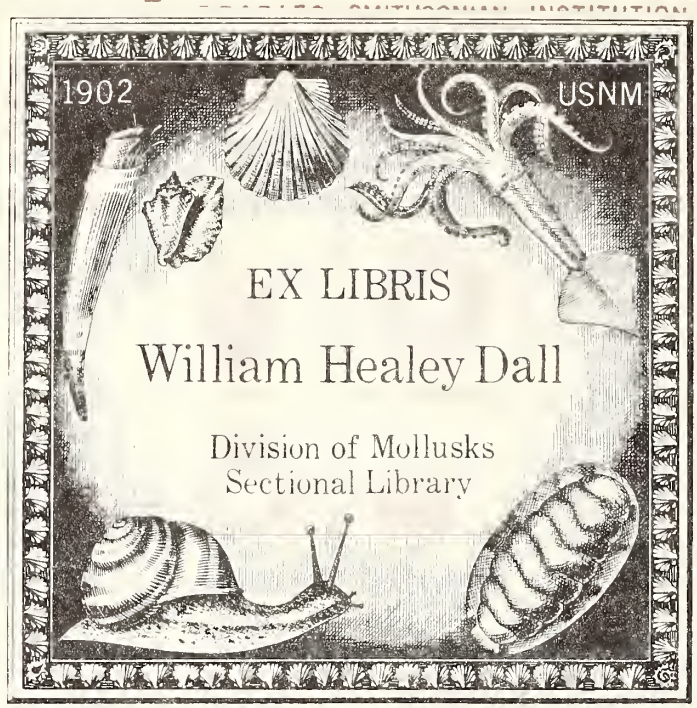


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SECTIONAL LIBRARY
DIVISION OF MOLLUSKS

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

Fortgesetzt von

Hofrath Dr. G. H. v. Schubert

und

Professor Dr. J. A. Wagner.

Neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt und H. C. Weinkauff.

Neunten Bandes dritte Abtheilung.

Nürnberg 1879.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster.)

Die

Familie

der

CYCLADEEN.

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen.

Von

S. Clessin.

Nürnberg, 1879.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster.)

QL
404
M38
1884
Bd. 9
Abt. 3
RB
MOLL

Die

Familie der Cycladeen

von **S. Clessin.**

Die Familie der Cycladeen gehört zu den am wenigsten Beachteten der ganzen Molluskenklasse. Dieses Verhältniss erscheint um so wunderbarer, als einige Genera derselben über die ganze Erde verbreitet sind, und sich nicht nur im höchsten Norden vorfinden, sondern auch in vertikaler Erhebung wenig unter der Schneegränze zurückbleiben, wenigstens insoferne meine Beobachtungen in den Alpen dies feststellen konnten. Trotzdem aber die Species der kleinsten, bei uns heimischen Genera in Wasserbehältern jeder Art sich finden und meistens sogar in sehr grosser Individuenzahl beisammen leben, gehören sie doch zu den am schwierigsten zu erlangenden Mollusken, die von den Sammlern meistens übersehen werden, weil sie im Bodenschlamme stecken und ohne ein passendes Instrument (Blechseiher) nicht leicht und in grösserer Menge zu bekommen sind. Dies Verhältniss mag grösstentheils die Ursache sein, dass man so wenig die kleinen Cycladeen in den Sammlungen findet und dass sich so wenige Autoren mit dem Studium der kleinsten Bivalven beschäftigt haben. Aber auch andere Umstände tragen die Schuld an Vernachlässigung dieser Muschel. Die älteren Autoren haben für die Species derselben so unvollkommene Beschreibungen geliefert, die sich fast nur auf die Form des Umrisses beschränken, dass es geradezu unmöglich wird, nach diesen Beschreibungen die gesammelten Muschelchen zu bestimmen. Gerade der wichtigste Theil, nämlich das Schloss und die dasselbe zusammensetzenden

Theile werden entweder vollständig ignorirt, oder nur höchst unvollkommen erwähnt und dargestellt. Nur für die grösseren, dickschaligen, tropischen Genera der Familie wurde das übrigens sehr leicht in die Augen fallende Schloss grösserer Berücksichtigung unterzogen und dasselbe sogar je nach Beschaffenheit der Seitenzähne zur Begrenzung der einzelnen Genera verwendet. Das Schloss, welches den Verschluss der Schalen vermittelt, hat aber gerade für die kleinsten Muschelchen nicht nur denselben, sondern sogar einen weit höheren Werth für die Speciesunterscheidung, als bei den grösseren Gattungen der Familie, wenn sich auch die Form und Stellung der Zähne bei der Kleinheit der Muscheln allerdings erst bei Betrachtung durch eine scharfe Loupe sicher erkennen lässt. Ich habe die Wichtigkeit des Schlosses und den Mechanismus desselben in einer, in der Malakozoologischen Blättern (Bd. XIX. p. 150) veröffentlichten Arbeit: („Ueber den Schliessapparat der Cycladeen") eingehender beschrieben und dargelegt und möchte hier nur hervorheben, dass meine zahlreichen, dieser Arbeit folgenden Untersuchungen mir nicht nur die Wichtigkeit der Schlosscharaktere, sondern auch die Brauchbarkeit derselben für die Speciesunterscheidung vollkommen bestätigt haben. Ich werde daher bei allen zu beschreibenden Species, die ich auf die Schlosscharaktere untersuchen konnte, eine Abbildung des Grundrisses (der Horizontalprojection) der Schlosszähne geben.

Die älteren Autoren haben die kleinen Flussmuschelchen generisch nicht von den kleinen, ihnen ähnlichen Meeresmuscheln getrennt. D'Argenville stellt sie 1742 unter Genus Chama, Dacosta 1778 unter Cardium; Linné, Gmelin und Müller unter Tellina, und selbst Lamark stellt sie 1809 noch mit Seemuscheln in eine Familie (Les conques), trennt selbe aber doch in seinem grösseren Werke Anim. s. vert. 1818 als „Les conques fluviatiles" von den marinen Gattungen. Rafinesque bringt 1820 zuerst den Familiennamen „Cyclades" in Anwendung, nachdem bereits früher (1792) das Genus Cyclas von Brugiere geschaffen worden war. Einzelne Autoren vereinigen noch viel später die See- und Süsswassermuscheln in einer Familie, so z. B. Sander-Rang (Manual de l'hist. nat. les Moll. 1829). Dieser Autor stellt unter seine Conchacés folgende Genera: Iridina, Bucardium, Hemicardium, Capsa, Donax, Gratelupia, Tellina, Lucina, Corbella, Amphidesma, Cyprina, Mactra, Erycina, Cyclas, Cyrena, Galathea, Crassatella, Astarte, Venus, Venerupis, Petricola, Coralliophaga, Clotho und Ungulina. Gray wendet 1840 den Familiennamen Cyrenidae, 1847 den Namen Corbiculadae an, welch letzteren T. Prime in

seinem Catal. of the rec. species of the Fam. Corbiculadae (Americ. Journ. of Conch. 1860—70) und in anderen Arbeiten angenommen hat. Ich ziehe den Rechten der Priorität folgend den Namen Cycladea vor.

Familie Cycladea Rafinesque.

Thier: Mantel mit verwachsenen Rändern; zum Austritt des Fusses befindet sich am Unterrande ein breiter Schlitz, während der Hinterrand in 2, oft lange Siphonen ausgezogen ist, die ganz oder nur an ihrer Basis zusammengewachsen sind; Kiemen auf jeder Seite des Fusses 2, von ungleicher Grösse; die äusseren sind gewöhnlich kürzer als die inneren; Fuss zusammengedrückt, sehr ausdehnbar, zungenförmig, vollständig in die Schale zurückziehbar; Mundlappen klein, dreieckig.

Muschel gleichklappig, eiförmig, rundlich oder etwas dreiseitig; mit dicker Epidermis; Ligament kurz, am Aussenrande der Schalen gelegen, frei oder mit Schalensubstanz überbaut; Schloss mit 1—3 Cardinalzähnen in jeder Schale, die unter dem Wirbel liegen und 1—2 auf jeder Seite desselben vorhandenen Seitenzähnen, die in ziemlich gleicher Entfernung von den Cardinalzähnen stehen; Seitenzähne glatt oder fein gerippt; Muskeleindrücke zwei, von rundlicher Form.

Die Species dieser Familie leben alle im süssen Wasser; die dünnschaligen des Genus Sphaerium und Calyculina vorzüglich im stehenden; die übrigen dickschaligeren Genera mehr in fliessenden Gewässern.

Der Verschluss der Schalen ist infolge des Mechanismus der einzelnen Schlosstheile ein sehr fester, der dem fluthenden Wasser so vollständig Widerstand leistet, dass bis jetzt noch keine Luxation des Ligamentes für diese Familie beobachtet wurde. Die sehr starkschaligen, den tropischen und subtropischen Gegenden angehörigen Genera sind in der Organisation des Schlosses vor den übrigen dünnschaligen Gattungen namentlich dadurch ausgezeichnet, dass sie in jeder Schale 3 Cardinalzähne haben, deren verschmälerter Theil gegen die Wirbelspitze gerichtet ist, während sie nach innen zu breiter werden und mehr aus einander laufen. Die Cardinalzähne der beiden Schalen sind sich sehr ähnlich und legen sich in entsprechende Vertiefungen der Gegenschale, so dass ein Verschieben derselben, auch wenn die Muschel geöffnet ist, nicht möglich wird. Die Höhe der Zähne richtet sich nach der Weite, bis zu welcher das Thier seine Schalen öffnen kann, und ihre Höhe

ist eine derartige, dass sie bei weitest möglicher Oeffnung nie vollständig aus den für sie vorbereiteten Vertiefungen heraustreten. Die Seitenzähne sind bei allen Arten der Eamilie in der linken Schale einfach, in der rechten doppelt, so dass der Zahn der linken Schale in der zwischen den beiden Zähnen der rechten Schale sich befindlichen Rinne einlegt. Die Höhe der Seitenzähne steht in engster Beziehung mit der Dicke des Fusses, so dass ein dicker Fuss höhere Seitenzähne (namentlich am Vordertheile der Muschel) veranlassen wird, als ein dünner, sehr zusammengedrückter. Die die dünnschaligen und kleineren Muscheln umfassenden Genera haben nur 2 Cardinalzähne in der linken und 2, meistens jedoch nur 1 Zahn in der rechten Schale. Die Cardinalzähne stehen dann auch in der linken Schale mehr hinter- als nebeneinander. Nur wenige Species dieser Genera haben nebeneinander stehende Cardinalzähne (Sphaerium rivicola und Pisidium amnicum). Bei allen Spezies der dünnschaligeren Genera ist die Form und Lage der Cardinalzähne gleichfalls derart, dass ein Verschieben der Schalen unmöglich wird, und die Natur erreicht durch geänderte Lage der Zähne bei diesen Gattungen, trotz ihrer Kleinheit, denselben Zweck, den sie bei den grossen dickschaligen mit 3 derben Zähnen anstrebt. Die Seitenzähne der kleinen, dünnschaligen Muschelchen weichen in ihrer Form sehr wenig, in ihrem Verschlussmechanismus gar nicht von jenen der tropischen Genera ab. — Das Ligament ist bei den Species der ersteren Gruppe sehr stark und nicht von Schalensubstanz überbaut, bei den Arten der zweiten Gruppe ist es zwar hart am Aussenrande gelegen, wird aber von Schalensubstanz überbaut und ist von aussen nicht sichtbar; nur eine Species des Genus Sphaerium macht eine Ausnahme hievon.

Nach der Zusammenstellung der Arten und Genera, welche T. Prime, Catal. of the rec. species of the Fam. Corbiculadae (Americ. Journ. of Conch. 1869—70. p. 115.) gibt, umfasst die Familie der Cycladeen folgende Gattungen:

Corbicula, Megerle 1811.
Batissa, Gray 1852.
Velorita, Gray 1834.
Cyrena, Lamark 1818.
Sphaerium, Scopoli 1777. (Cyclas Brugière 1792).
Pisidium, C. Pfeiffer 1825.

In meiner oben citirten Arbeit: „Ueber den Schliessapparat der Cycla-

deen“ habe ich aus dem Genus Sphaerium zwei, schon von T. Prime, Monogr. of Americ. Corbiculadae“ zusammengestellte Gruppen ausgeschieden und zu selbstständigen Gattungen erhoben. Zu den oben angeführten 6 Gattungen kämen daher noch folgende 2:

Limosina Clessin (Typ. Syph. bahiensis Spix).

Calyculina Clessin (Typ. Sph. calyculatum Drap.)

Die Genera Corbicula, Cyrena, Velorita und Batissa finden sich nur in der tropischen und subtropischen Zone, und zwar sind die ersten zwei Genera, mit Ausnahme Europas über alle Erdtheile zerstreut, während die letzten nur auf den zahlreichen Inseln des indischen Meeres vorkommen. Die Genera Sphaerium, Calyculina und Pisidium sind über die ganze Erde ausgebreitet und reichen von Pol zu Pol. Das Genus Limosina findet sich nur auf der südlichen Halbkugel, in Südamerika und Südafrika und scheint vom Südpol gegen den Aequator, welchen mehrere Species sogar überschreiten, vorgedrungen zu sein.

---

1. Genus, Pisidium, C. Pfeiffer.

Chama, Godefroy und Schroetter (partim).
Tellina, Müller, Verm. hist. 1774 (partim).
Musculus et Pectunculus fluv. Lister, Hist. anim. Angliae 1685.
Sphaerium, Scopoli, Introduct. p. 397. 1777. (partim).
Cardium, Poli, Test. Sicil. 1791.
Cyclas Brugière, Lamark u. Draparnaud (partim) Nilson, Turton, Hanley, Jay, Normand.
Cordula, Euglesa und Peria, Leach. in Mus. Brit. 1818—1820.
Physomoda Rafinesque, An. gen. Sci. phys. et nat. p. 319. 1820.
Pisidium, C. Pfeiffer, System. Anordnung 1821.
Gallileja, Da Costa, Corresp. Zool. 1839.
Pisum Gray (von Megerle), Proc. Zool. Lond. XV. p. 184. 1847.
Musculium Gray, 1851 H. and A. Adams. The gen. of rec. Moll. 1858.

Thier klein; Siphonen sehr kurz, nur wenig über den Mantelrand hinaustretend, bis zur Mündung zusammengewachsen; Fuss schmal, zungenförmig, sehr ausdehnbar; die äusseren Kiemen sehr kurz, fast nur die Hälfte der Inneren bedeckend.

Muschel klein, gleichschalig, eiförmig, ziemlich dünnschalig, ungleichseitig, das Vordertheil verlängert; der Wirbel dem Hinterrande genähert und das Hintertheil sehr verkürzt; Ligament kurz, von Schalensubstanz überbaut; Schloss auf ziemlich breiter Leiste, welche dem ganzen Oberrande entlang läuft; Cardinalzähne $^2/_2$ oder $^2/_1$ neben-, häufiger hintereinander gestellt; Seitenzähne je 1 in der linken, je 2 in der rechten Schale; die Zähne der rechten Schale höher und stärker; die vorderen den Cardinalzähnen etwas mehr genähert als die hinteren.

Die Species dieses Genus, die sich in Wasserbehältern aller Art finden, sind über die ganze Erde verbreitet. Trotzdem liegt die Kenntniss ihrer Formen noch sehr im Argen und sind im Ganzen in Rücksicht auf die weite Verbreitung dieser Muschelchen nur sehr wenige Species beschrieben worden. T. Prime zählt nur 46 Arten auf, von denen 16 auf Europa treffen. Ich habe mich seit mehreren Jahren vorzugweise mit Untersuchung dieser kleinen Muscheln beschäftigt, und habe ein sehr grosses Material aus fast allen Ländern Europas zusammengebracht. Namentlich war ich darauf bedacht, Originale der von Scholz, C. Pfeiffer, Malm, Bandon, Normand, Bielz und Jeffreys beschriebenen Spezies zu bekommen, was mir auch geglückt ist. Auf Grund meiner Untersuchungen, die sich zuerst auf Feststellung der von den erwähnten Autoren beschriebenen Formen erstrecken mussten, bin ich zu dem Resultate gekommen, dass die bis jetzt aus Europa beschriebenen Species nicht hinreichen, um alle Formen unter selbe unterzubringen, und ich sah mich daher genöthigt, eine ziemliche Anzahl neuer Species und Varietäten aufzustellen. Die ersten Resultate meiner Untersuchungen über europäische Cycladeen finden sich in Westerlunds Fauna Moll. terr. et fluv. Sueciae, Norvegiae et Daniae 1871 niedergelegt. — Ausser diesen nordischen Pisidien, werde ich noch eine Anzahl italienischer, spanischer und griechischer Species zu beschreiben haben, von denen einzelne gleichfalls schon in den Malakozoolog. Blättern veröffentlicht wurden. Ich war ferner bemüht, die Beschreibungen möglichst ausführlich und unter Berücksichtigung der Schlosscharaktere herzustellen, um auf diese Weise jede Art genau zu fixiren. Ich habe vorzugsweise die Lage und Form der Schlosszähne zur Charakterisirung der Species verwendet, und zwar in einer Weise, wie es noch von keinem Autor geschehen ist, weil ich gefunden habe, dass diese das constanteste Merkmal der Schale bilden, und dass die den Verschluss der Schalen regelnden Theile für die kleinen Muscheln denselben Werth haben, wie das Clausilium, die

Mündungsfalten und Lamellen für die Clausilien. — Ob ich bezüglich der Auffassung der einzelnen Species das Richtige getroffen habe, muss ich der Beurtheilung Anderer überlassen, die sich jedoch überzeugen werden, dass viele, ja sehr viele, abweichende Formen vorhanden sind, für welche nur die Frage zweifelhaft sein kann, ob selbe als Arten oder als Varietäten zu betrachten sind. Die hervorgehobenen Unterschiede sind jedoch häufig derart, dass die Annahme der neuen Species nicht verweigert werden kann; und selbst da, wo sie einigermassen zweifelhaft erscheint, wird oft genug die geographische Lage des Fundortes der Muschel die Entscheidung geben.

Die Kleinheit der Muscheln erschwert allerdings das Erkennen der abweichenden Formen in sehr hohem Grade, und es bedarf der sorgfältigsten Untersuchung, namentlich der Schlosszähne mit einer stark vergrössernden Loupe, um deren Form und Lage zu erkennen. Einige Beschäftigung mit diesen kleinen Muschelchen wird aber bald die nöthige Gewandheit verschaffen, selbe nach guten Abbildungen bestimmen zu können. Ich habe zur grösseren Deutlichkeit die Muschelchen und namentlich die Schlosszähne bei den Abbildungen beträchtlich vergrössert.

Zur sicheren Bestimmung der einzelnen Muschelchen ist das Oeffnen derselben und die Untersuchung der Schlosszähne unerlässlich. Die Umrissform derselben ist, wie bei den grossen Bivalven in ziemlich hohem Grade von der Umgebung des Thieres abhängig; es finden sich aber auch der Umrissform nach sehr ähnliche Species, die dennoch ganz verschieden gestaltete Schlosszähne haben. Die Grösse der Muscheln ist in fast noch höherem Grade nach dem jeweiligen Standorte wechselnd, während die Aufgeblasenheit derselben ein gutes Merkmal zur Speciesunterscheidung abzugeben scheint.

Nach Stellung und Lage der Cardinalzähne habe ich in Westerlunds Fauna Sueciae etc. die Pisidien in 3 Gruppen eingetheilt, welche sich, wie folgt, charakterisiren:

1. Gruppe. Fluminina, Clessin.

Muschel gross, festschalig; in jeder Schale 2 Cardinalzähne, die nebeneinander stehen.

Typ. Muschel: Pis. amnicum Müller.

Vorzüglich in stark fliessendem Wasser lebend.

2. Gruppe. Rivulina, Clessin.

Muschel von mittlerer Grösse, ziemlich festschalig; in der linken Schale 2 nebeneinandergelegene Cardinalzähne; in der rechten Schale ein Cardinalzahn.

Typ. Muschel: Pis. supinum Schmidt.

Vorzugsweise in langsam-fliessendem Wasser.

3. Gruppe. Fossarina, Clessin.

Muschel von mittlerer Grösse oder klein; dünnschalig; in der linken Schale zwei hintereinander stehende Cardinalzähne; in der rechten Schale 1 Cardinalzahn.

Typ. Muschel: Pis. obtusale C. Pfeiffer.

In stehenden oder sehr schwach fliessenden Wassern lebend.

Die Baudon'sche Gruppirung der Pisidien habe ich nicht annehmen können, weil sich dieselbe auf die Umrissform der Species basirt, welcher ich nach meinen Beobachtungen nur sehr geringen Werth für die Speciesunterscheidung und desshalb gar keinen für die Gruppeneintheilung beilegen kann.

Nro. 1. Pisidium amnicum Müller.

T. 1. Fig. 1—4. 10. 16.

Tellina amnica Müller, Verm. hist. II. 1774. p. 205.
— — Schroetter, Geschichte der Flussconch. 1779. p. 194.
Cardium amnicum Montagu, Test. Brit. 1803. p. 86.
Cyclas palustris Draparnaud, Tabl. Moll. 1801. p. 106.
— — — Hist. Moll. 1805. p. 131. T. 10. fig. 17. 18.
— obliqua Lamark, Anim. s. vert. 1818. V. p. 559.
— — Nilson, Hist. Moll. Suec. 1822. p. 99.
Pisidium obliquum C. Pfeiffer, Naturgesch. 1821. p. 124. T. 5. fig. 19. 20.
— — Nord. a. Nylander, Finnl. Moll. 1856 p. 81.
— amnicum Jenyns, Mon. of the Brit. spec. of Cyclas and Pisidium, in Trans. of the Camb. Philos. Soc. IV. p. 11. T. 19. fig. 2.
— — Dupuy, Hist. Moll. 1842. p. 679. T. 30. fig. 1.
— — Malm, Götel. Vet. Vitt. Samh. Handl. III. 1855. p. 86. cum fig.
— — Gassies, Descript. de Pisidies, obs. d. l. reg. aquit. 1855. p. 9. T. 1. fig. 1.
— — Moquin-Tandon, Hist. Moll. France II. 1855. p. 533. T. 52. fig. 11—12.
— — Baudon, Essai monogr. s. l. Pis. franç. 1857. p. 37. T. III. fig. 9.
— — Jeffreys, Brit. Conch. I. 1862. p. 20.
— — Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864 p. 72.
— — Westerlund, Suec. Moll. 1865. p. 124.
— — — Exposé critiq. Moll. Sueciae 1872. p. 157.
— — — Fauna, Moll. terr. et fluv. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 529.
— — Clessin, Malac. Blätter 1873. XX. Bd. p. 88. T. 4. fig. 5—8.

Muschel gross, eiförmig, ziemlich bauchig, festschalig, gerippt, Rippen ungleich; Jahresringe tiefer und dunkler; Epidermis hornfarbig, glänzend; Rand meist heller, gelblich; Wirbel breit, wenig hervorragend, hart an den Hinterrand gestellt, manchmal angefressen; Oberrand wenig gebogen, vom Wirbel wenig überragt; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Hinterrand abgestutzt, sehr wenig gebogen, von der Wirbelspitze fast in gerader Linie Linie abfallend; Vorderrand gerundet, Unterrand ziemlich gebogen; Ligament

kurz, stark, überbaut; Perlmutter stark, bläulich; Muskeleindrücke deutlich; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2, nebeneinander gestellt; der hintere Zahn dünn, lang, etwas gebogen, niedriger als der vordere, vom äusseren Schalenrande gegen Innen allmählich ansteigend; Oberfläche ziemlich schneidend, mit dem vorderen Cardinalzahn zusammenhängend; der vordere derb, von dreieckiger Grundrissform; die Spitze des Dreiecks ist gegen den Wirbel gerichtet, und die Seiten desselben sind etwas gebogen, Oberfläche desselben durch 2 Furchen in 3 Theile getheilt; die Rinne zwischen den beiden Cardinalzähnen ist sehr weit. — Seitenzähne einfach, derb, der vordere sehr hoch und zugegespitzt; der hintere flacher, niedriger und weniger zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzähne 2, nebeneinander stehend, fast zusammenhängend, der vordere derb, dick, dreieckig, mit ungleichen etwas gebogenen Seiten, deren längste gegen den äusseren Schalenrand gerichtet ist; die Spitze des Zahnes liegt unter dem Wirbel, Oberfläche in der Mitte etwas eingesenkt; der hintere Cardinalzahn ist dünn, mit schneidender Oberfläche, etwas gebogen, am nach innen gerichteten Ende mit einem winkligen Ansatze versehen, viel niedriger als der vordere. Der vordere Zahn der linken Schale wird von den beiden Zähnen der rechten Schale umfasst und eingeschlossen, und ebenso legt sich der hintere Zahn der rechten Schale zwischen den beiden Zähnen der linken Schale. — Seitenzähne doppelt; die am äusseren Schalenrande stehenden stark, aber viel kürzer und niedriger, als die derberen, am inneren Rande stehenden, die weniger zugespitzt sind, als jene der Gegenschale; Rinne zwischen den beiden Zähnen kurz, jene zwischen den vorderen Seitenzähnen sehr vertieft.

Länge 11 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Europa, von der äussersten Südspitze Italiens bis fast zum Polarkreis; ausserdem ist die Muschel wahrscheinlich über ganz Sibirien nördlich des Altai verbreitet, und wurde auch in Algier beobachtet. — Sie lebt vorzugsweise in fliessendem Wasser, findet sich aber auch in den am Nordfusse der Alpen gelegenen Seen.

Varietäten:

1. elongatum, Baudon (Mon. s. l. Pis. franç. p. 37), T. 1. fig. 4.

Muschel sehr verlängert, länglich-eiförmig, Wirbel vom Hinterrande mehr entfernt, ziemlich hervortretend; Schalenoberfläche sehr stark gerippt; weniger glänzend; Oberrand lang, sehr wenig gebogen, Schild und Schildchen

schwach angedeutet; Hinterrand abgestutzt, kaum gebogen; Vorderrand stark gebogen, gegen den Oberrand eine abgerundete, doch deutlich markirte Ecke bildend; Unterrand wenig gebogen, gegen den Hinterrand durch eine stumpfe Ecke abgegrenzt.

Länge 12 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 6,5 Mm.

Diese Varietät scheint mehr dem Norden anzugehören.

2. Malmi, Clessin (Westerlunds Fauna Suec. Dan. Norv. p. 530.) T. 1. fig. 10.

Muschel kleiner, zugespitzt-eiförmig, sehr fein gestreift, mit dunkleren und tieferen Jahresabsätzen, sehr glänzend; Wirbel ziemlich spitz, wenig hervorragend, etwas vom Hinterrande entfernt; Oberrand ziemlich gebogen, gegen den Vorderrand stark abfallend; Vorderrand sehr zugespitzt-gerundet; Hinterrand wenig gebogen, abgestutzt; Unterrand sehr stark gewölbt.

Länge 7,5 Mm., Breite 6 Mm., Dicke 4 Mm.

Bis jetzt nur in Schweden beobachtet, Rybelsdorf, Nörköping.

3. striolatum (Baudon, Essai monogr. p. 37). T. 1. fig. 16.

Muschel gross, Wirbel ziemlich breit, etwas vom Hinterrande entfernt, wenig hervortretend; Schalen sehr stark und gleichmässig gerippt, namentlich in der Jugend; Oberrand etwas gebogen; Hinterrand abgestutzt; Vorderrand breit, gerundet; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Hinterrand durch eine sehr deutliche, ziemlich scharfe Ecke abgegrenzt.

Länge 11 Mm., Breite 8,3 Mm., Dicke 6 Mm.

Die Varietät findet sich in Frankreich und Deutschland.

Nr. 2. Pisidium supinum A. Schmidt.

T. 1. Fig. 5—7.

Pisidium supinum A. Schmidt, Zeitsch. f. Malakozool. 1850. p. 119.
— fontinale Stein, Moll. Berlin 1850. p. 111. t. 3. fig. 14.
— henslowianum, var. inappendiculatum Moq. Tandon Moll. France II. 1855. p. 581. t. 52. fig. 8—10.
— conicum Baudon, Essai monogr. s. l. Pisid. franç. 1857. p. 50. T. 5. fig. B.
— henslowianum, var. supinum, Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 72.
— — var. normale, Westerlund, Erp. crit. Moll. 1871. p. 158.
— supinum Clessin, Malak. Blätter XVIII. Bd. 1871. p. 197. fig. in Bd. XIX. T. 1. fig. 3.

— supinum Westerlund Fauna Moll. Sueciae, Daniae, Norvegiae 1873. p. 533.

— Baudonii Clessin, Malak. Blätter XX. Bd. 1873. p. 83. T. IV. fig 1.

Muschel von mittlerer Grösse, dreieckig, bauchig, Wirbel zugespitzt, ganz an der Ecke, den Ober- und Hinterrand mit einander bilden, stehend, ziemlich hervorragend; auf der Wirbelspitze steht, schief gegen den Oberrand gerichtet, eine schwache Lamelle; festschalig, ziemlich fein und gleichmässig gestreift; von gelblicher Hornfarbe, wenig glänzend; Oberrand von der Wirbelspitze steil abfallend, gerade (die geschlossene Muschel ist unter dem Oberrande so breit, dass sie vorzugsweise gerne auf demselben liegen bleibt); Hinterrand sehr stark abgestutzt, fast ganz gerade von der Wirbelspitze aus abfallend; Ligament kurz, überbaut; Innenseite glänzend; Perlmutter schwach, weisslich; Muskeleindrücke deutlich; Schloss in gebrochener Linie liegend; die Cardinalzähne stehen hart an der Ecke des Ober- und Hinterrandes, die hinteren Seitenzähne liegen unter dem Hinterrande; Leiste sehr stark und breit, die Cardinalzähne nehmen etwa die Hälfte ihrer Breite ein.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich lang und gebogen, dünn, schneidend, von vorne nach hinten allmählig ansteigend, den inneren kaum deckend; der innere derb, dreieckig, fast gleichseitig, mit der Spitze gegen den Wirbel gestellt, die nach innen gerichtete Basis des Dreieckes etwas ausgeschnitten; Rinne zwischen beiden Zähnen weit; Seitenzähne einfach, stark, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; winkelig gebrochen, hinterer Schenkel stark, auf der Oberfläche gefurcht, vorderer Schenkel fein, dünn, niedrig, mit schneidender Oberfläche; Seitenzähne doppelt, der äussere sehr fein und niedrig; die inneren derb; Rinne zwischen denselben kurz, breit wenig vertieft.

Länge 4,5 Mm,, Breite 4 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Europa; in stark fliessenden Bächen und kleinen Flüssen; bis jetzt nur nördlich der Alpen gefunden. Die Species wurde nur an wenigen Arten beobachtet, weil sie gewöhnlich in ziemlich tiefem Wasser im erdigschlammigen Grunde lebt, und mit diesem Schlamme herausgefischt werden muss. Ich gebe deshalb eine Zusammenstellung ihrer Fundorte: Saale bei Naumburg, Halle und Halberstadt (Schmidt); Panke bei Berlin (Stein); Main bei Frankfurt; Valenciennes in Nordfrankreich; Zusammfluss bei Dinkelscherben in Baiern; in Schweden (Westerlund); in Dänemark (Mörch); im

Prietzer-See bei Sternberg in Mecklenburg; in Schottland (nach einem mir von Herrn Dr. Poulsen in Copenhagen mitgetheilten Exemplare).

Bemerkung: In den Malak. Blättern, Bd. XX. 1873. p. 83. habe ich unter dem Namen Pis. Baudonii eine kleine Muschel beschrieben, welche ich unter dem Namen Pis. henslowianum durch Herrn Jul. Colbeau in Brüssel als von Normand in Valenciennes stammend, erhielt. Diese Muschel passte so genau auf Baudon's Abbildung der Pis. henslow. (Taf. IV. Fig. F), dass ich annehmen zu können glaubte, Baudon habe diese Species nach einer solchen Muschel gezeichnet. Ich hatte daher die Normand'sche Muschel als neue Species beschrieben, weil sie nicht mit meinen englischen Exemplaren von Pis. henslow., die Herr Jeffreys die Güte hatte, mir mitzutheilen, übereinstimmten. Erst später bemerkte ich, dass meine Exemplare von Pisidium supinum aus der Panke, nach denen ich die Beschreibung dieser Species entworfen hatte, mit kleinen Wirbelhöckern, ähnlich, wie ich sie für Pis. Baudonii beschrieben, versehen waren. Eine dicke Schmutzkruste hatte selbe vollständig verdeckt. Da nun Pis. Baudonii nur mehr ganz unbedeutende Differenzpunkte gegenüber Pis. supinum besitzt, so sehe ich mich genöthigt, die erstere Species einzuziehen.

Pisidium supinum ist in jeder Weise vor allen anderen Species ihres Genus ausgezeichnet, mit Pis. henslowianum Jenyns hat sie nur die Wirbelhöcker gemein.

Nr. 3. Pisidium henslowianum Sheppard.

T. 1. Fig. 8. 9. 11. u. 12.

Tellina henslowiana Sheppard, Descr. Brit. Shells, in Trans. Linn. XIV. 1823. p. 149.
Cyclas appendiculata Leach, in Turtons Shells Brit. 1831. p. 15. fig. 6.
Pisidium acutum L. Pfeiffer, in Wiegm. Archiv 1831. I. p. 230.
— henslowianum Jenyns, Monogr. Cyclad. in Trans. Cambridge IV. 1833. p. 308. t. 21. fig. 6—9.
— — Hansen, Öfvers. of k. Vet. Acad. Förh. 1848. p. 2.
— — Gassies, Descript. des Pis. obs. d. l. reg. aquit. 1855. p. 19. T. 2. fig. 3. 4.
— — Moquin-Tandon, Hist. Moll. France II. p. 581. T. 52.
— — Baudon, Essai, monogr. s. l. Pis. franç. 1857. p. 43. (exclus. Varietäten).

Pisidium henslowianum Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 72.
— — Westerlund, Sver, Moll. 1865. p. 126.
— — — Coll. typ. Moll. Suec. 1865. Nro. 118.
— — — Exposé critique 1871 p. 158.
— — — Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 535.
— — Clessin, Malak. Blätter, Ad. XIX. p. 66. T. 1. fig. 5.
— fontinale var. henslowianum, Jeffreys, Brit. Conch. 1862. p. 20.
— henslowianum Dupuy, Hist. nat. des Moll. terr. et fluv. le France 1852. Tome VI. p. 687. T. 31. fig. 2.
— — Forbes et Hanley, Hist. of Brit. Moll. 1849. part. VI. p. 131. pl. 37. fig. 11.
— — Gray in Turton's Manual 1840. p. 285. T. 1. fig. 6.
Cyclas appendiculata Hanley, Cat. of rec. Shells. 1842—56. p. 91. Suppl. pl. 14. fig. 42.

Muschel mittelgross, verlängert-eiförmig, wenig bauchig, sehr dünnschalig, fein gestreift, wenig glänzend, hellhornfarben, oft weisslich-aschfarben, fast durchsichtig, am Rande oft ein helles gelbliches Band; Wirbel spitz, ziemlich hervorragend, in eine scharfe, schief gegen den Muschelrand gestellte Lamelle auslaufend; Oberrand wenig gebogen, gegen den Vorderrand mehr nach abwärts gekrümmt; Hinterrand wenig gebogen, schwach abgestutzt, von beiden Nebenrändern durch abgerundete Winkel undeutlich abgesetzt; Unterrand wenig aber gleichmässig gebogen; Ligament sehr kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, kaum bemerkbar; Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; hintereinandergestellt, der äussere wenig gebogen, ziemlich schief gegen den Aussenrand geneigt, dünn, sehr niedrig und kaum den äusseren Schalenrand überragend; der innere stärker, fast ein gleichseitiges Dreieck bildend, dessen stumpfe Spitze gegen den äusseren Schalenrand gerichtet ist, während die etwas winkelig nach innen gebrochene Basis an der Innenseite des Schalenrandes liegt, Oberfläche ziemlich horizontal; Seitenzähne einfach, ziemlich schwach; der vordere etwas zugespitzt, an seinem Ende fast etwas hackig, höher als der hintere.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich lang, im stumpfen Winkel gebrochen, dessen hinterer Schenkel dicker und kürzer ist, als der vordere (der dicke Schenkel legt sich in die Rinne zwischen den beiden Zähnen der linken Schale), Oberfläche eben; Seitenzähne doppelt, die äusseren feiner, aber von

fast gleicher Länge mit dem stärkeren und höheren Innern; diese weniger zugespitzt als die Zähne der linken Schale.

Länge 5 Mm., Breite 4 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Europa, nördlich der Alpen; es ist bis jetzt wenigstens kein Fundort südlich derselben bekannt. — Auch diese Species ist im ganzen erst von wenigen Orten bekannt, trotzdem sie einen grossen Verbreitungsbezirk hat. Die Muschel steckt im weichen, erdigen Schlamme ruhiger Buchten kleinerer Flüsse, Bäche und Seeen, oder in Altwassern, und ist desshalb meist schwer zu bekommen, trotzdem sie da, wo sie vorkommt, sehr häufig ist. — Die Species gehört zur Gruppe Fossarina.

Varietäten:

1. pulchrum Clessin, T. 1. fig. 9.

Muschel von gleicher Grösse, etwas bauchiger, von mehr verlängerter Form; Oberrand mehr gebogen, Hinterrand abgestutzt, Unterrand mehr gebogen, Vorderrand etwas mehr zugespitzt; Schale fester, von gelblicher Farbe.

In einem Altwasser bei Dinkelscherben.

2. suecicum Clessin, Westerlund, Fauna Moll. Suec. p. 536.

Muschel kleiner, von mehr ovaler Form, weniger verlängert; Wirbel etwas mehr hervorragend, dem Hinterrande mehr genähert; Wirbellamelle sehr stark; Epidermis von fast röthlicher Hornfarbe. Oberrand ziemlich gebogen; Uebergangsecken noch weniger markirt; Hinterrand gebogen, kaum abgestutzt; Vorderrand weniger zugespitzt, Unterrand weniger gebogen.

Länge 4,2 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Schweden.

3. solidum Clessin.

Muschel länglich-eiförmig, normal gestaltet, fein und ziemlich gleichmässig gestreift (weit stärker als die typische Form), sehr festschalig, glänzend, von graulicher Farbe; Schloss wie bei der typischen Form, nur die Seitenzähne sind etwas derber und weniger zugespitzt.

Wohnort: In einigen der grossen Seeen am Fusse der Alpen (Chiemsee, Ammersee).

4. elongatum.

Muschel kleiner, sehr bauchig, Wirbel etwas mehr dem Hinterrande genähert, Wirbellamelle fein, doch deutlich; Vordertheil sehr zugespitzt; Epidermis fein, unregelmässig gestreift, sehr glänzend.

Länge 3,5 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 2,2 Mm.

Im Sumpfe von Siouex bei Genf. (Die Muscheln, nach welchen diese Varietät beschrieben wurde, befinden sich in der Normalsammlung der Deutschen, Malakozoologischen Gesellschaft in Frankfurt a. Main.

Nro. 4. Pisidium pusillum Gmelin.

T. 1. Fig. 13—15.

Tellina pusilla Gmelin, Syst. Nat. 1789, tome I, part. VI. p. 3232. Nro. 16 (?)
Cyclas fontinalis Draparnaud (pars.) Tabl. Moll. 1801. p. 105 (?)
— — — — Hist. nat. 1805. p. 130. T. 10. fig. 11. 12 (?)
Tellina pusilla Dillwyn, Descr. cat. of rec. shells 1817. vol. I. p. 106. Nro. 76.
— — Turton, Conch. of the Brit. Islands 1819, p. 167. Nro. 2.
Cyclas fontinalis Lamark, An. s. vert. 1818.
— — Nilson, Hist. Moll. Sueciae 1822.
— pusilla Turton, Conch. ins. Brit. 1822. p. 251. Nro. 5. pl. 11. fig. 16. 17.
Pisidium pusillum Jenyns, Monogr. Cycl. in Trans. Phil. Soc. Cambr. IV. 1833. p. 302. t. 20. fig. 4—6.
— — Malm, Goetel. Handl. III. 1835. p. 104. cum fig.
— — Baudon, Essai monogr. s. l. Pis. franç. 1857. p. 20. t. 1. fig. C.
— — Moquin-Tandon, Hist. Moll. France 1855. II. p. 587. t. 52. fig. 38—42.
— — Gassies, Descr. des Pis. d. l. reg. Aquitanique 1855. p. 24.
— — Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 75.
— — Westerlund, Sverig. Mollusc. 1865. p. 127.
— — — Exposé crit. 1871. p. 161.
— — — Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 549.
— — Clessin, Malakozool. Blätter XVIII. Bd. p. 184. Figur in Bd. XIX. T. 1. fig. 1.

Muschel klein, rundlich, wenig bauchig; Wirbel ziemlich gegen die Mitte der Muschel gerückt, wenig hervortretend, gerundet; Schale ziemlich fest, hellhornfarben, sehr fein gestreift, wenig glänzend, fast durchscheinend; Oberrand ziemlich gebogen, vom breiten Wirbel wenig überragt; Hinterrand ziemlich gebogen, kaum etwas abgestutzt; Vorderrand gerundet, sehr wenig zugespitzt; Unterrand stark gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter kaum bemerkbar, das Innere der Muschel nur etwas mehr glänzend, als die Aussenseite; Schloss sehr fein, seine Theile sehr zusammengedrängt; Muskelnarben kaum bemerkbar.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, dünn, etwas gebogen, von vorne nach hinten allmählig ansteigend, Oberfläche scharf; der innere stärker, etwas gebogen; hinterer Schenkel kolbig verdickt, vorderer Schenkel allmählig schmäler werdend; Rinne zwischen beiden nach dem Schaleninnern sich allmählig erweiternd, Seitenzähne einfach, ziemlich stark; der vordere sehr zugespitzt, den Cardinalzähnen sehr nahe stehend; der hintere ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich stark gebogen; hinterer Schenkel stark, vorderer fein und zugespitzt; Seitenzähne doppelt; die äusseren fein, kurz und niedrig, doch den Schalenrand etwas überragend; die inneren stärker, ziemlich zugespitzt und ziemlich hoch.

Länge 3,5 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 2—2,5 Mm.

Wohnort: Europa; nur in Quellen, welche den Boden mehr durchnetzen als überfluthen. Sie finden sich daher oft an der Unterseite von Aststücken, welche an und in solchen Quellen liegen.

Bemerkung. Die von mehreren Autoren, namentlich von Bourguignat, Amenités malac. I. p. 45, angeführten Synonyme dieser Muschel, möchte ich als zweifelhaft betrachten, da es mir wahrscheinlich erscheint, dass nicht alle Autoren die von Malm, Jeffrey und Baudon angenommene, Pis. pusillum, die ich als die Typische festgestellt habe (Mal. Blätter 1871) gemeint haben. Ich habe daher zu Pis. pusillum nur jene Autoren citirt, für welche ich nach den von ihnen gegebenen Beschreibungen und Bemerkungen auf diese typische Form schliessen konnte. Ob aber Gmelin wirklich die beschriebene Muschel meinte, ist bei seiner kurzen gänzlich ungenügenden Beschreibung nicht mehr festzustellen; ich möchte jedoch nicht unnützer Weise eingebürgerte alte Namen ändern, und habe daher den Gmelin'schen Namen beibehalten.

Die ächte Pis. pusillum, zur Gruppe Fossarina gehörend, ist noch von ganz wenigen Orten sicher nachgewiesen, da sie nur an Stellen lebt, wo man in der Regel keine Bivalven mehr erwarten sollte.

Nro. 5. Pisidium parvulum Clessin.

T. 1. Fig. 17—21.

Pisidium parvulum Clessin, in Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 553.

Muschel sehr klein, rundlich-eiförmig, sehr bauchig, sehr fein gestreift,

ziemlich glänzend, hornfarben, sehr dünnschalig; Wirbel ziemlich gegen die Mitte der Muschel gerückt, spitz und hervorragend; Oberrand stark gebogen, Schild und Schildchen nicht markirt; Vorderrand zugespitzt-gerundet; Hinterrand schmal, etwas abgestutzt, Unterrand stark gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Muskelnarben kaum sichtbar; Schloss sehr fein; Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; kurz, der äussere sehr fein, dünn, schneidend, den inneren zur Hälfte deckend, niedrig; der innere kurz, kaum gebogen, ziemlich hoch; Rinne zwischen beiden sehr kurz und eng; Seitenzähne einfach, fein, ziemlich zugespitzt; der vordere spitzer und höher, als der hintere.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; fein, wenig gebogen, hinterer Schenkel schwach kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, kurz, sehr niedrig; die inneren ziemlich zugespitzt, doch niedriger als jene der linken Schale; Rinne ziemlich kurz und eng.

Länge 2 Mm., Breite 1,5 Mm., Dicke 1,2 Mm.

Wohnort: Europa, nur im nördlichen Theile Schwedens. Fig. 17—19 stellt die typische Form der Species dar.

Variatät:

Martensi Clessin. T. 1. fig. 20. 21. (Westerlunds Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. p. 533.)

Muschel grösser, dickschaliger.

Von Dr. E. v. Martens bei Glesvar (bei Bergen) in Norwegen gesammelt. Die Originale dieser Muschel liegen im Berliner zoolog. Museum sub. Nro. 11796.

Nr. 6. Pisidium Scholtzii Clessin.

T. 2. Fig. 1—3.

Pisidium obtusale Scholtz, Land- und Wassermoll. Schlesiens 1853. p. 142. (pars.)
— Scholtzii Clessin, Malak. Blätter XX. Bd. 1871. p. 23. T. 1. fig. 1.
— — — in Westerlunds Fauna, Suec. Dan. Norv. 1873. p. 540.

Muschel klein, abgestutzt-eiförmig, Hintertheil sehr verkürzt, sehr bauchig; Wirbel breit, stark hervorragend, ganz hart am Hinterrande stehend,

und mit einem schwach markirten Häubchen geziert; ziemlich festschalig, fein und sehr gleichmässig gestreift, wenig glänzend; Epidermis von gelblicher Hornfarbe; Oberrand wenig gebogen, Schild und Schildchen nicht markirt; Hinterrand abgestutzt, von der Wirbelspitze senkrecht in fast gerader Linie abfallend; Vorderrand gerundet; Unterrand wenig gebogen, vom Hinterrande durch einen abgerundeten Winkel abgegrenzt; Ligament sehr kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskelnarben kaum bemerkbar; Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, von vorne nach hinten schief ansteigend, den innern über die Hälfte deckend; der innere derber, etwas gebogen, fast halbmondförmig, höher als der äussere; Rinne zwischen beiden nach hinten sehr erweitert; Seitenzähne einfach, fein; der vordere ziemlich zugespitzt, der hintere flacher.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, nach hinten stark kolbig verdickt; nach vorne zugespitzt, verdünnt, Oberfläche horizontal; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr fein und niedrig, kürzer als die inneren, diese derber, wenig zugespitzt; Rinne eng und kurz.

Länge 3 Mm., Breite 2,6 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Europa, im nördlichen Theile Deutschlands und in Schweden

Varietät:

lapponicum Clessin.

Muschel fast völlig der Normalform entsprechend, nur beträchtlich kleiner, sehr dünnschalig; Wirbel grösser im Verhältniss zu den übrigen Schalentheilen.

Die Originale dieser Varietät befinden sich unter Nro. 17691 im k. zool. Museum zu Berlin, an einem Phryganiden-Gehäuse, das Naturalienhändler Waitel von Lappland mitgebracht hatte.

Bemerkung. In der Normalsammlung der deutschen malakozoolog. Gesellschaft zu Frankfurt a. M. befinden sich mehrere Exemplare dieser durch die Lage ihres Wirbels ausgezeichneten Art, die Scholtz bei Breslau gesammelt und als Pis. obtusale etiquettirt hatte. In derselben Sammlung befinden sich noch andere von Scholtz gesammelte Pis. obtusale, die von den ersteren völlig verschieden sind. Ich habe nun die kleine hübsche Muschel nach ihrem ersten Finder genannt. Sie gehört in die Gruppe Fossarina.

Nr. 7. Pisidium milium Held.

T. 2. Fig. 4—7; T. 5. Fig. 16—17.

Pisidium milium Held, Isis 1836 p. 280. (Nach Originalen).
— Gassiesianum Gassies, Moll. de l'Agenais 1849. p. 207. t. 2. fig. 2
— tetragonum Normand, Coup d'oeil Cycl. 1854. p. 5.
— Gassiesianum Baudon, Essai monogr. s. l. Pis. franç. 1857. p. 26. T. 1. fig. F.
— — Gassies, Descr. d. Pisid. d. l. reg. Aquit. 1855. p. 22. T. 2. fig. 9.
— — Dupuy, Moll. de la France 1849.
— cazertanum var. Gassiesianum, Moq.-Tandon, Hist. Moll. de France II. p. 585. t. 52. fig. 31.
— arcaeforme Malm, Goeteb. Handl. III. 1855. p. 101. cum fig.
— — Mörch, Syn. Moll. Dan. 1864. p. 73.
— — Westerlund, Sver. Moll. 1865. p. 128.
— — — Coll. typ. Moll. Suec. 1868. Nro. 121.
— — — Exposé crit. 1871. p. 162.
— roseum Jeffreys, Brit. Conch. I. 1862. p. 26.
— milium Clessin, Malak. Blätter, Bd. XVIII. 1871. p. 190, Figur in Bd. XIX. T. 1. fig. 1.
— — — in Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 542.

Muschel klein, fast viereckig, sehr bauchig, cylindrisch, dünnschalig, durchscheinend, sehr fein gestreift, glänzend; Epidermis von gelblicher Hornfarbe; Wirbel dem Hinterrande genähert, ziemlich breit und hervorragend; Oberrand wenig gebogen, Schild und Schildchen deutlich; Hinterrand abgestutzt, fast gerade, nach beiden Seiten durch deutliche, etwas abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand fast eine gerade zum Oberrande parallele Linie bildend; Vorderrand wenig gebogen, schief zugespitzt, Spitze fast in die Verlängerung des Unterrandes fallend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, leicht bläulich; Schloss sehr fein, Leiste sehr schmal; Muskelnarben kaum bemerkbar.

Linke Schale: Cardinälzähne 2; sehr fein und dünn; der äussere sehr kurz, sehr niedrig, den innern nur wenig deckend; der innere etwas stärker, kurz, wenig gebogen, ziemlich hoch; Rinne kurz, eng; Seitenzähne einfach, fein, sehr hoch und zugespitzt, namentlich der vordere.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1, fein, wenig gebogen, hinterer Schenkel etwas verdickt, Oberfläche schneidend; Seitenzähne doppelt, sehr hoch; die äusseren feiner und niedriger, doch den Schalenrand überragend; die innern ziemlich zugespitzt.

Länge 3,2 Mm., Breite 2,5 Mm., Dicke 2,3 Mm.

Wohnort: Europa. Die Muschel, die in kleinen Wassergräben, Teichen, Altwassern und selbst in den bayrischen Alpenseeen lebt, ist wahrscheinlich über ganz Europa verbreitet. Herr Dr. Poulsen aus Copenhagen hat sie sogar in Algier gesammelt. Aus den Ländern südlich der Alpen und Pyrennäen kenne ich zwar bis jetzt noch keinen Fundort, ich zweifle aber nicht daran, dass sie auch dort noch gefunden werden wird.

Varietäten:

1. unioides Westerlund (Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. p. 543).

Muschel in der Umrissform dem U. pictorum ähnlich; Vordertheil viel mehr verlängert, als bei der typ. Form; Hinterrand mehr gebogen; Vorderrand mehr zugespitzt; Unterrand fast gerade.

Länge fast 3 Mm.

Im Norden Schwedens bei Pitea; in Norwegen bei Bergen, Arendal.

2. Normandianum (Dupuy, Hist. nat. Moll. 1882) T. 2. fig. 7.

Muschel kleiner, Hinterrand sehr abgestutzt, Vordertheil weniger zugespitzt, Unterrand ziemlich gebogen.

Länge 1,8 Mm., Breite 1,5 Mm., Dicke 0,8 Mm.

In Frankreich und Deutschland.

3. alpestre Clessin (Corresp.-Blatt des zool. mineral. Vereins zu Regensburg, 1873) T. 5. fig. 16.

Muschel sehr stark gestreift, glänzend, sehr bauchig; Unterrand gegen den Hinterrand mehr aufgebogen; die Muschel ist etwas mehr verlängert.

Länge 3 Mm., Breite 2,2 Mm., Dicke 2 Mm.

In einigen Seeen der bayrischen Alpen (Alpsee bei Immenstadt) und fossil in einem Almlager des Lanser-See in Tyrol.

Bemerkung. Diese Art, die zuerst Held aus Südbayern beschrieben hat, wurde am häufigsten von anderen Autoren benannt, wohl desshalb, weil sie durch ihre Umrissform vor allen bekannten Arten sehr ausgezeichnet ist. Der Held'sche Name gerieth jedoch völlig in Vergessenheit, bis ich die Originale Held's mit Muscheln der anderen Autoren vergleichen konnte. Die Muschel gehört zur Gruppe Fossarina.

Nr. 8. Pisidium subtruncatum Malm.

T. 2. Fig. 8—12.

Cyclas obtusalis Nilson (?) Hist. Moll. Suec. 1822. p. 101.
Pisidium dupuyanum Normand, Coup d'oeil Cycl. 1854. p. 5.
— subtruncatum Malm, Götel. Handl. III. 1855. p. 92. cum fig.
— dupuyanum Gassies, Descr. d. Pis. d. l. reg. Aquit. 1855. p. 17. T. 2. fig. 6.
— henslowianum v. dupuyanum, Baudon, Essai monogr. s. l. Pis. franç. 1857. p. 45. T. IV. fig. g.
— — — — Moq. Tandon, Hist. Moll. II. 1855. p. 581.
— subtruncatum Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 72. (synon excl.)
— — Westerlund, Sver. Moll. 1865. p. 125.
— — — Exposé crit. 1872. p. 160.
— — Clessin, in Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 541.

Muschel klein, ein schiefes, schwach dreiseitiges Ovale bildend, ziemlich bauchig, sehr fein, aber unregelmässig gestreift, glänzend, dünnschalig, durchscheinend; Vordertheil ziemlich verlängert; Wirbel spitz, wenig hervortretend, sehr dem Hinterrande genähert; Oberrand von der Wirbelspitze in wenig gebogener Linie ziemlich stark gegen den Vorderrand abfallend, Schild und Schildchen kaum angedeutet; Vorderrand sehr zugespitzt, Spitze sehr dem Unterrande genähert; Hinterrand wenig gebogen, sehr abgesutzt; Unterrand wenig gebogen, vom Hinterrande durch eine sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament fein, kurz, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskelnarben kaum bemerkbar; Schloss fein, Leiste sehr breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz, wenig gebogen, niedrig, schneidend, den Innern zur Hälfte deckend; der innere wenig stärker, kaum an seinem hinteren Ende etwas gebogen; Rinne kurz, nach innen wenig erweitert; Seitenzähne einfach, sehr hoch, wenig zugespitzt, der vordere dem Cardinalzahne sehr nahe gerückt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1, schwach, an seinem hinteren Ende wenig gebogen und etwas kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, die inneren stärker, ziemlich hoch, wenig zugespitzt; Rinne kurz, ziemlich tief.

Länge 2,8—3,5 Mm., Breite 2,1—2,5 Mm., Dicke 1,8—1,9 Mm
Wohnort: Europa, bis jetzt nur nördlich der Alpen beobachtet.
Varietät:
turgidum Clessin (Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. p. 542)
T. 2. fig. 11. 12.
Muschel kleiner, sehr bauchig, festschaliger; Wirbel breiter.
In Schweden.

Nr. 9. Pisidium pulchellum Jenyns.

T. 2. Fig. 13—15.

Pisidium pulchellum Jenyns, Monogr. of Cycl. in Trans. Phil. Soc. Cambridge IV. 1833. p. 306. t. 10. fig. 8—12.
— — Hansen, Ofvers. of k. Vet. Akad. Förh. 1848. p. 212.
— — Malm, Götel. Handl. III. 1855. p. 89. cum fig.
— — Reeve, Brit. Moll. 1863. p. 233. cum fig.
— fontinale. var. pulchellum Jeffreys, Brit. Conch. I. 1863. p. 21.
— pulchellum Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 73.
— — Westerlund, Sver. Moll. 1865. p. 125.
— — — Collect. typ. Moll. Suec. 1868. Nro. 116.
— — — Exposé crit. 1871. p. 159.
— — Clessin, in Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 537.

Muschel klein, ein etwas einseitiges Ovale bildend, ziemlich bauchig; Hintertheil kurz, Vordertheil ziemlich zugespitzt, verschmälert, starkschalig, sehr stark und unregelmässig gestreift, sehr glänzend; Epidermis von gelblicher Hornfarbe, am Rande gewöhnlich mit einem helleren Bande; Wirbel abgerundet, wenig hervorragend, ziemlich dem Hinterrande genähert. Oberrand wenig gebogen, Schild und Schildchen schwach angedeutet, zum Vorderrande stark abfallend; Hinterrand sehr abgestutzt, Vorderrand schmal, sehr zugespitzt-gerundet; Unterrand wenig gebogen, vom Hinterrande durch eine gut abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter schwach, bläulich; Muskeleindrücke undeutlich; Schloss fein, sehr zusammengedrängt, Leiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere dünn, lang, ziemlich gebogen, den innern über die Hälfte deckend, von fast gleicher Höhe mit diesem, Oberfläche horizontal; der innere dünn, ziemlich gebogen, rundlich;

Rinne lang und ziemlich eng; Seitenzähne einfach, der vordere den Cardinalzähnen sehr nahe, beide wenig zugespitzt, von fast gleicher Höhe.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1, ziemlich lang, rundlich gebogen, hinterer Schenkel etwas kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, kürzer, niedriger, doch den Schalenrand etwas überragend; der innere derber, wenig zugespitzt; Rinne kurz, ziemlich weit.

Länge 3,2 Mm,, Breite 2,6 Mm., Dicke 1,8 Mm.

Wohnort: Europa, bis jetzt gleichfalls nur nördlich der Alpen beobachtet. Diese Art scheint übrigens mehr über die nördlichen Länder Europas: England, Dänemark und Schweden, verbreitet zu sein. Der einzige deutsche Fundort, den ich kenne, ist Eberbach am Neckar. — Die französischen Autoren Gassies, Baudon, Moquin-Tandon führen gleichfalls ein Pis. pulchellum als Varietät von Pis. cazertanum auf; ich konnte jedoch keine Sicherheit gewinnen, dass diese Muschel mit der englischen identisch ist, und ich habe daher die französischen Muscheln nicht als Synonyme der vorstehenden Muschel beigesetzt. Pis. pulchellum ist durch ihre starke Streifung vor allen kleineren Pisidien ausgezeichnet, und verdient mit Recht ihren Namen. Sie gehört zur Gruppe Fossarina.

Nr. 10. Pisidium globulare Clessin.

T. 2. Fig. 16—18.

Pisidium globulare Clessin, in Westerlund, Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 532.
— pusillum Tarton, Manual 1831. p. 253. t. 1. fig. 17.
— — Jeffreys, Brit. Conch. 1862. I. p. 23.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich-eiförmig, dünnschalig, sehr bauchig, fein und ziemlich gleichmässig gestreift; Epidermis von gelblicher Hornfarbe, am Rande meist ein helleres Band, Wirbel breit, rundlich, sehr hervortretend, von ziemlich normaler Lage; Oberrand gerundet, Schild und Schildchen kaum angedeutet, Hinterrand etwas abgestumpft-gerundet; Vorderrand kaum etwas zugespitzt, Unterrand ziemlich gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach bläulich; Muskeleindrücke schwach markirt; Schloss fein, Leiste ziemlich schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz, dünn, kaum gebogen, den innern nicht deckend, kaum erreichend, niedrig, schief ansteigend;

der innere winkelig gebogen, dessen hinterer Schenkel kürzer und derber, der vordere dünner, mehr zugespitzt; — Seitenzähne einfach; der vordere sehr hoch, sehr zugespitzt, hackig; der hintere niedriger weniger zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; winkelig gebrochen, der hintere Schenkel sehr dick, kürzer, mit gefurchter Oberfläche, der vordere länger und dünner; Seitenzähne doppelt, die äusseren kürzer und dünner, sehr niedrig, die inneren derber, wenig zugespitzt, ziemlich hoch; Rinne kurz und weit.

Länge 5 Mm., Breite 4 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Europa, in den nördlichsten Ländern: England, Schweden und Norwegen. Die Muschel ist durch ihre Grösse, bauchige Form und namentlich durch die Form und Lage ihrer Cardinalzähne sehr ausgezeichnet und weicht in letzterer Hinsicht von allen kleineren Species ihres Genus sehr ab. Sie gehört zur Gruppe Rivulina.

Bemerkung. Ich habe die Muschel als „Pis. pusillum“ zuerst von Herrn Jeffreys in London erhalten. Später fand ich selbe unter den schwedischen Pisidien, die mir Dr. Westerlund behufs Bearbeitung der Cycladeen für seine Fauna mittheilte. So wenig ihre Umrissform einen ihr eigenthümlichen Charakter hat, so sehr ist dies bezüglich ihrer Cardinalzäne der Fall, und dies bestimmte mich, sie als neue Species zu beschreiben.

Nr. 11. Pisidium pallidum Gassies.

T. 2. Fig. 19—21.

Pisidium pallidum Gassies,		Descript. Pis. Aquit. 1855. p. 16. T. 1. fig. 10.
—	henslowianum, var. pallidum,	Moquin-Tandon. Hist. Moll. France 1855. II. p. 581.
—	— — —	Baudon, Essai monogr. Pis. franç. 1857. p. 45. T. 4. fig. H.
—	fontinale — —	Jéffreys, Brit. Conch. I. 1862. p. 21.
—	pallidum Clessin, in Westerlund,	Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 539.

Muschel mittelgross, verlängert-eiförmig; Vordertheil ziemlich zugespitzt, sehr bauchig dünnschalig, sehr fein, unregelmässig gestreift, glänzend; Epidermis von gelblicher Hornfarbe; Wirbel spitz, sehr hervorragend. Oberrand ziemlich gebogen, nach vorne stark abfallend; Schild und Schildchen schwach markirt; Vorderrand sehr zugespitzt; Hinterrand gerundet, kaum etwas abge-

stutzt; Unterrand ziemlich gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter deutlich, weisslich; Schloss fein, Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere fein, dünn, sehr wenig gebogen, fast in seiner ganzen Länge hinter dem innern stehend, und diesen bis gut zur Hälfte deckend; der innere wenig gebogen, etwas höher als der äussere, nach hinten stärker werdend, nach vorne etwas zugespitzt; Rinne ziemlich lang, eng, nach hinten kaum erweitert; Seitenzähne einfach, der vordere hoch, an der Spitze etwas abgestutzt, der hintere niedrig, spitz.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; kurz, fein, wenig gebogen, nach hinten kolbig verdickt; vorderer Schenkel dünn; Seitenzähne doppelt, die äusseren kurz, niedrig, den Schalenrand wenig überragend; die inneren derber, der vordere höher als der hintere und ziemlich zugespitzt; Rinne kurz und eng.

Länge 4 Mm., Breite 3,3 Mm., Dicke 2,6 Mm.

Wohnort: Europa; bisher gleichfalls nur nördlich der Alpen beobachtet.

Bemerkung. Diese durch ihre Charaktere sehr ausgezeichnete Muschel wird von den Autoren als Varietät unter verschiedene Arten eingereiht. Ich betrachte die Muschel als eine sehr gute, selbstständige Species, welche sich in jeder Weise, sogar durch ihren Aufenthalt in stark fliessenden Bächen, als solche manifestirt.

Nr. 12. Pisidium obtusale C. Pfeiffer.

T. 2. Fig. 22—24.

Pisidium obtusale C. Pfeiffer, Naturgesch. Deutsch. Mollusken 1821. I. p. 125. t. 5. fig. 21. 22.
Cyclas — Lamark, Anim. s. vert. 1318. V. p. 559. (?)
— gibba Alder, Cat. Shells in Trans. Northumb. 1830. I. p. 41.
Pisidium obtusale Jenyns, Monogr. Cycl. 1833. p. 307.
— — Friele, Norske Moll. 1858. p. 129.
— — Gassies, Descr. Pis. Aquit. 1855. p. 20. t. 2. fig. 7.
— — Moquin-Tandon, Hist. Moll. 1855. II. p. 588. t. 52. f. 43—46.
— — Baudon, Essai Monogr. Pis. Franç. 1857. p. 18. t. 1. fig. E.
— — Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 75.
— pusillum var. obtusalis Jeffreys, Brit. Conch. 1862. I. p. 24.
— fontinale — — Held in Isis 1837. p. 306.
— — — — Dupuy, Moll. Gers. 1843. p. 89.
— obtusale Westerlund, Sver. Moll. 1865. p. 127.

Pisidium obtusale Westerlund, Coll. typ. Moll. Snei. 1868. p. 119.
— — — Exp. critiq. 1871. p. 160.
— — Clessin in Westerlund, Fauna Moll. Suci. Dan. Norveg. 1873. p. 547.

Muschel: klein, rundlich, sehr bauchig, dünnschalig, fein und regelmässig gestreift, wenig glänzend, Epidermis von gelblicher bis graulicher Hornfarbe; Wirbel breit, wenig hervorstehend, sehr gegen die Mitte der Muschel gerückt. Oberrand stark gebogen; Hinterrand gerundet, kaum etwas zugespitzt; Unterrand stark; am ganzen Umfange der Muschel sind keine Ecken markirt; Ligament sehr kurz, fein; Perlmutter sehr schwach, leicht weisslich; Muskeleindrücke kaum bemerkbar; Schloss sehr fein; Leiste sehr schmal, von den Cardinalzähnen wird die ganze Breite derselben ausgefüllt; die Seitenzähne den Cardinalzähnen sehr genähert.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz, fein und dünn, wenig gebogen, niedriger als der innere, diesen bis zur Hälfte deckend; der innere stärker, etwas länger, wenig gebogen; Rinne ziemlich eng; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch und zugespitzt, in fast gleicher Entfernung von den Cardinalzähnen; der vordere höher und zugespitzter.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, hinterer Schenkel dick, vorderer dünn, aber ziemlich hoch; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, niedrig, kurz; die innere ziemlich derb; Rinne ziemlich weit und kurz.

Länge 3,5 Mm., Breite 2,5 Mm., Dicke 2,3 Mm.

Wohnort: Europa; die Muschel ist in den nördlichen Ländern häufiger als in den südlichen.

Varietäten:

1. magnificum Clessin, Westerlund, Fauna Mollusc. 1873, p. 547.

Muschel grösser, von etwas mehr eiförmiger Gestalt, sehr aufgeblasen; Wirbel sehr gross, gerundet, sehr hervorragend; Vordertheil etwas verlängert.

Länge 5 Mm., Breite 4 Mm., Dicke 3,5 Mm.

In Schweden.

2. personatum Malm, Göteb. Handl. III. 1855. p. 107. cum. fig.

Muschel klein, wenig bauchig, Wirbel sehr wenig hervorragend; Vordertheil etwas verlängert.

Länge 3,5 Mm., Breite 2,3 Mm., Dicke 1,8 Mm.

In Schweden und Schlesien.

3. fragile Clessin, Westerlund, Fauna Moll. 1873. p. 548.

Muschel klein, sehr bauchig, rundlich, ungemein dünnschalig und zerbrechlich; fein und unregelmässig gestreift, glänzend, Epidermis hellhornfarben.

Länge 3,2 Mm,, Breite 2,8 Mm., Dicke 2,3 Mm.

In Schweden und Norddeutschland.

4. solidum Clessin, Westerlund Fauna Moll. 1873. p. 548.

Muschel bei normaler Form ziemlich festschalig; Perlmutter deutlich, weisslich; Schale gelblich, fein gestreift, sehr glänzend.

Länge 3,6 Mm., Breite 3,1 Mm., Dicke 2,5 Mm.

In Dänemark, (Insel Seeland).

Bemerkung: Pis. obtusale ist durch die rundliche Umrissform, die dünne Schale und durch die sehr der Mitte der Muschel genäherte Lage des Wirbels ausgezeichnet. Obwohl in letzter Hinsicht Pis. obtusale sich durch Uebergänge an andere Species anschliesst, so möchte ich selbe dennoch als eine gute Art betrachtet wissen, weil sie in den nördlichen Ländern entschieden vorherrschender ist, als andere ihr ähnliche Species.

Nr. 13. Pisidium roseum Scholtz.

T. 3. Fig. 1—3.

Pisidium roseum Scholtz, Mollusk. Schlesiens 1853. p. 140.
— — Clessin, Malak. Blätter XX. Bd. 1873. p. 25. t. 1. fig. 2.

Muschel von mittlerer Grösse ein reines Ovale bildend; wenig bauchig, ziemlich dünnschalig; Wirbel breit, sehr gerundet, ziemlich hervorragend, sehr gegen die Mitte der Muschel gerückt; Epidermis ziemlich stark und gleichförmig gerippt, von weisslich gelber Hornfarbe, glänzend; Oberrand etwas gebogen, vom Wirbel stark überragt; Schild und Schildchen nicht durch vortretende Ecken markirt, klein und wenig zusammengedrückt; Hinterrand kaum abgestutzt, gebogen; Vorderrand gleichförmig gerundet, nicht zugespitzt; Unterrand wenig gewölbt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskeleindrücke kaum bemerklich; Schloss sehr fein, Leiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2, der äussere sehr dünn, kurz, wenig gebogen, den innern etwa zur Hälfte deckend, niedrig; der innere derber, we-

nig gebogen, nach hinten zugespitzt, nach vorne verdickt; Rinne eng und ziemlich tief; Seitenzähne schwach und fein, der vordere wenig zugespitzt und niedrig; der hintere noch etwas weniger spitz.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich lang, wenig gebogen, nach hinten kolbig verdickt, ziemlich hoch; Seitenzähne doppelt, sehr fein; die äusseren kürzer und niedriger; die inneren stärker, aber wenig zugespitzt; Rinne eng, wenig vertieft.

Länge 4,5 Mm,, Breite 3,5 Mm., Dicke 2,8 Mm.

Wohnort: Europa; bis jetzt nur im Teiche am Eingange in die Schneegrube im Riesengebirge von Dr. Scholtz gesammelt.

Bemerkung: Jeffreys hat in seiner British Conchology Bd. I. p. 26 ein Pisidium roseum beschrieben, welches aber nicht mit der Scholtz'schen Muschel übereinstimmt. Die mir in Originalen dieses Autors vorliegende Muschel ist identisch mit Pis. milium Held.

Nr. 14. Pisidium intermedium Gassies.

T. 3. Fig. 4—6.

Pisidium intermedium Gassies, Descript. Pis. Aquit. 1855. p. 11. t. 1. fig. 4.
— amnicum v. nitida Gassies, Tabl. des Moll de l'Agen. p. 203.
— — v. intermedium Baudon, Ess. monogr. franç. 1857. p. 41. t. 4. fig. B.
— — — — Moquin-Tandon, Hist. Moll. 1855. II. p. 583.
— — v. nitidum — — — — II. p. 583.
— inter medium Clessin, Malak. Blätter XX. Bd. p. 85.
— planum L. Pfeiffer, in coll.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, mit breitem abgerundeten, ziemlich hervorragendem Wirbel; wenig bauchig mit scharfem Rande; ziemlich festschalig; Epidermis von gelblicher Hornfarbe, fein aber unregelmässig gestreift, glänzend; am Rande ein breites helleres Band. Oberrand ziemlich gebogen, gegen den Vorderrand stark abfallend; Schild und Schildchen schwach angedeutet; Hinterrand etwas abgestutzt, wenig gebogen; Vorderrand ziemlich zugespitzt; Unterrand stark gebogen; Uebergänge zu den Nebenrändern nicht markirt. Ligament kurz, ziemlich fein; Perlmutter schwach, weisslich; Muskeleindrücke deutlich; Schloss gut etwickelt; Leiste ziemlich schmal; die Cardinalzähne nehmen die ganze Breite desselben ein.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich gebogen, dünn, mit scharfer Oberfläche, von fast gleicher Höhe, wie der innere, diesen bis zur Hälfte deckend; der innere kurz, dick, halbmondförmig; Rinne nach dem Schaleninnern zu sehr erweitert; Seitenzähne einfach, stark, sehr hoch; der vordere an der Spitze etwas hackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark halbmondförmig gebogen, hinterer Schenkel sehr stark kolbig verdickt, vorderer Schenkel sehr dünn, zugespitzt; Seitenzähne doppelt, die äusseren ziemlich stark, viel niedriger und kürzer als die inneren, doch den Schalenrand etwas überragend; die inneren sehr hoch und derb.

Länge 8 Mm., Breite 6 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Mitteleuropa; Frankreich, Deutschland und die Schweiz.

Bemerkung. Diese Muschel, die von einigen Autoren zu Pis. anmicum gezogen wird, ist nach Form und Lage der Cardinalzähne von dieser Art völlig verschieden. Trotzdem Gassies dies in seinem 1855 ausgegebenen Werkchen (Descr. Pis. Aquit) erkannt und hervorgehoben hat, stellt Bandon 1857 in seinem Essai monogr. die Muschel noch unter P. amnicum. Ich halte Pis medium für eine sehr ausgezeichnete Species.

Nr. 15. Pisidium rivulare Clessin.

T. 3. Fig. 7—11.

Muschel von mittlerer Grösse, dreiseitig, ziemlich bauchig, festschalig; Epidermis hornfarben; feingestreift mit deutlichen Jahresringen; Wirbel ziemlich spitz, wenig hervortretend, sehr dem Hinterrande genähert; Oberrand kaum gebogen, vom Wirbel steil abfallend; Schild und Schildchen schwach angedeutet; Hinterrand stark abgestutzt; Vorderrand schmal, sehr zugespitzt; Unterrand stark gebogen, gegen den Hinterrand durch eine abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, überbaut; Perlmutter sehr deutlich, bläulich; Muskelnarben deutlich; Schloss gut entwickelt, Leiste breit, von den Cardinalzähnen gut zur Hälfte ausgefüllt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, nur in der Mitte etwas verdickt; Oberfläche schneidend, von vorne nach hinten allmählich ansteigend; der innere winkelig gebrochen, stärker, ziemlich kurz und hoch; hinterer Schenkel fast rechtwinkelig an den vorderen Schenkel angesetzt; Rinne sehr weit; Seitenzähne einfach, stark, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; winkelig gebrochen, der hintere Schenkel nach innen zu dicker werdend, Oberfläche tief gefurcht, vorderer Schenkel dünn, fein am Ende etwas nach innen gebogen und ganz schwach kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt; die äusseren fein, sehr kurz, niedrig, doch den Schalenrand überragend; die inneren derber, höher, mehr zugespitzt.

Länge 5 Mm., Breite 4,5 Mm., Dicke 2,5 Mm.

Wohnort: Europa, Bayern. In stark fliessenden Bächen.

Varietät:

1. major.

Muschel grösser, hauchiger; Wirbel sehr spitz und hervortretend; Schild und Schildchen nicht markirt; Hinterrand mehr abgestutzt; Vorderrand breiter und mehrgerundet.

Länge 5,5 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 3,8 Mm.

Wohnort: Bayern, Schwabhausen in Oberbayern.

Bemerkung: Ich kann diese Muschel mit keiner bisher beschriebenen identifiziren, und betrachte sie daher als neue Art.

Nr. 16. Pisidium Bartolomaeum Clessin.

T. 3. Fig. 12—14.

Pisidium Bartolomaeum Clessin, Corresp.-Blatt d. zoolog., mineralog. Ver. zu Regensburg 1873.

Muschel klein, länglich-eiförmig; Vordertheil ziemlich verlängert, Hintertheil verkürzt, ziemlich bauchig, fein ungleichmässig gestreift, glänzend, dünnschalig, durchscheinend; Epidermis hellgelblich-hornfarben; Wirbel ziemlich breit, wenig hervorragend, sehr dem Hinterrande genähert; Ränder wenig schneidend; Oberrand ziemlich gebogen, von der stumpfen Ecke des Schildchens wenig steil nach vorne abfallend, Schild und Schildchen sehr schwach markirt; Vorderrand ziemlich zugespitzt-gerundet; Hinterrand ziemlich abgestutzt, von beiden Nebenrändern durch abgerundete Ecken deutlich abgegrenzt; Unterrand ziemlich gebogen; Ligament kurz, überbaut; Perlmutter kaum bemerklich, weisslich; Muskeleindrücke kaum bemerkbar; Schloss sehr fein; Leiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr lang, dem Schalenrande fast völlig parallel, niedriger als der innere, den er fast in seiner ganzen

Länge deckt; der innere stärker, kaum gebogen; Rinne zwischen beiden lang, sehr eng, nach hinten kaum erweitert. Seitenzähne einfach, ziemlich hoch und zugespitzt; der vordere dem Cardinalzahne sehr genähert.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr wenig gebogen, nach hinten etwas verdickt; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr fein und niedrig; die inneren ziemlich hoch und zugespitzt; Rinne ziemlich kurz und weit.

Länge 3 Mm., Breite 2,3 Mm., Dicke 1,8 Mm.

Wohnort: Europa, im Königs- oder Bartolomäus-See in Bayern.

Nr. 17. Pisidium fossarinum Clessin.

T. 3. Fig. 15—20.

Pisidium fontinale C. Pfeiffer, Naturgeschichte Deutsch. Moll. 1821. I. p. 225. t. 5. fig. 15. 16. (?)
— — Jeffreys, Brit. Conch. 1862. I. p. 21.
— pulchellum Jenyns, Monogr. Cyclad. in Trans. Phil. Soc. Cambr. IV. 1833 p. 306. t. 21. fig. 1—5.
— cazertanum Moquin-Tandon, Hist. Moll. France II. p. 584. t. 52. fig. 16—32 (exclus. Variet.)
— — Baudon, Essai monogr. Pis. Franc. 1855. p.
— pulchellum Gassies Descr. Pis. Aquit. 1855. p. 15. t. 1. fig. 9. (?)
— casertanum — — — — — p. 13. t. 1. fig. 5—7.
— cinereum Mörch, Syn. Moll. Daniae 1864. p. 73. (?)
— personatum Wersterlund, Coll. Syp. Moll. Suec. 1868 p. 122.
— fossarinum Clessin in Westerlund Fauna, Moll. Suec. Dan. Norv. 1873. p. 544.
— — — Beiträge zur Mollusk. Fauna der oberbayr. Seeen Regensb. Correspondenz-Blatt 1873.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, sehr aufgeblasen, fein gestreift, dünnschalig, hornfarbig, glänzend; Wirbel breit, gerundet, hervorragend, normal gestellt; Rand wenig schneidend; Oberrand ziemlich gebogen; Schild und Schildchen ziemlich deutlich; Hinterrand ziemlich gebogen, kaum abgestutzt; Vorderrand stark gerundet, etwas zugespitzt; Unterrand ziemlich gebogen, vom Hinterrande durch eine stark abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, ziemlich fein, überbaut; Perlmutter schwach, meist weisslic&; Muskelnarben kaum angedeutet; Schloss gut entwickelt, Leiste schmal, von den Cardinalzähnen gänzlich erfüllt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, schneidend, von vorne nach hinten allmählich ansteigend, den inneren bis zur Hälfte deckend; der innere stärker, ziemlich gebogen, Biegung etwas mehr oder weniger stark; hinterer Schenkel meist etwas kürzer und stärker als der vordere, Rinne kurz, nach der Innenseite der Muschel sich sehr erweiternd; Seitenzähne einfach, hoch, sehr zugespitzt, der vordere etwas hackenförmig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; mehr oder weniger gebogen (dem innern Carinalzahn der linken Schale entsprechend) ziemlich kurz; hinterer Schenkel flach keulenförmig verdickt, auf der Oberfläche tief gefurcht. Seitenzähne doppelt, die äusseren kurz, ziemlich dick, sehr niedrig, selten den Schalenrand überragend; die inneren derb, ziemlich zugespitzt; Rinne kurz, tief.

Länge 3,8—5,5 Mm., Breite 2,8—9 Mm., Dicke 2—3,5 Mm.

Wohnort: Europa; die Muschel scheint in den Ländern Mitteleuropas häufiger zu sein, als in Nordeuropa.

Varietäten:

1. obtusum, Clessin, Moll. Fauna oberbayr. Seeen, p. 30.

Muschel von mittlerer Grösse, wenig aufgeblasen, Wirbel wenig hervorragend; Epidermis fahlhornfarben; Hinterrand etwas abgestutzt, Vorderrand etwas mehr zugespitzt; der innere Cardinalzahn der linken Schale sehr wenig gebogen.

Länge 3,7 Mm., Breite 3,1 Mm., Dicke 1,7 Mm.

Im Chiemsee in Bayern.

2. acuminatum Clessin, Westerlund Fauna Moll. Suec. Dan. Norv. p. 545.

Muschel mit mehr zugespitztem Vorder- und etwas abgestutztem Hinterrande, wenig bauchig; Wirbel wenig hervorstehend; innerer Cardinalzahn der linken Schale stark, fast halbmondförmig gebogen.

Länge 3,5 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 2 Mm.

In Schweden.

3. flavescens. T. 3. Fig. 19.

Muschel gross, sehr bauchig, mit ziemlich verschmälertem Vordertheile; Wirbel stark hervorragend, dem Hinterrande etwas genähert; Hinterrand kaum abgestutzt.

Länge 4,3 Mm., Breite 3,7 Mm., Dicke 3,2 Mm.

In Bayern.

4. areolatum, T. 3. Fig. 20.

Muschel etwas kleiner, Schild und Schildchen angedeutet; Vordertheil zugespitzt; Hintertheil etwas mehr verkürzt; Wirbel sehr wenig hervortretend; der äussere Cardinalzahn der linken Schale sehr lang, den innern fast völlig umfassend.

Länge 3,3 Mm., Breite 2,5 Mm., Dicke 2 Mm.

In Bayern.

5. modestum, T. 3. Fig. 18.

Muschel gross, schmäler, sehr wenig aufgeblasen, ziemlich festschalig, Wirbel breit, wenig hervorragend; Cardinalzahn der rechten Schale mit sehr verdicktem hinteren Schenkel, dessen Oberfläche sehr tief gefurcht ist.

Länge 5 Mm., Breite 4,2 Mm., Dicke 2,5 Mm.

St. Georg bei Langensee.

6. curtum.

Muschel von mittlerer Grösse, mit sehr verschmälertem Vorder- und sehr verbreitertem Hintertheile, wenig bauchig; Wirbelstellung normal.

Länge 3,8 Mm., Breite 3,2 Mm., Dicke 2,3 Mm.

In Bayern.

Bemerkung: Da ich den Namen dieser überall häufigen und weit verbreiteten Species geändert habe, halte ich es für nöthig mein Vorgehen durch die mich bestimmt habenden Gründe zu rechtfertigen. Ich kann diess nicht besser thun, als wenn ich eine Uebersetzung derjenigen Anmerkungen gebe, die Westerlunds schwedisch geschriebene Fauna Moll. Sueciae, p. 546 enthält.

„Diese Muschel tritt an Stelle der nur wenig fixirten Pis. fontinale oder cazertanum der Autoren, und ich hoffe selbe durch die genaue Beschreibung der Schlosscharaktere festgestellt zu haben. Sie gehört zu jenen Pisidien, welche einen grossen Verbreitungsbezirk besitzen; ich habe sie aus den verschiedensten Ländern und Gegenden Europas bekommen, doch scheint sie mir in Mitteleuropa häufiger vorzukommen, als im Norden, wenigstens habe ich diese Species auffallend selten aus Schweden und Dänemark erhalten. Die Muschel kam mir unter verschiedenen Namen zu, und es besteht auch unter den Autoren bei keiner anderen Species eine so grosse Verwirrung als bei dieser. Ich habe es daher vorgezogen, sie mit einem ganz neuen Namen zu belegen. — Pisidium cazertanum Poli ist eine weit hergeholte Benennung, die ursprünglich einer sicilianischen Muschel gegeben worden war, freilich ohne, dass der Autor durch eine ausführliche Beschreibung diese genau fixirt hatte. Es haben daher auch die englischen Autoren, die von den Franzosen hervor-

geholten Namen nicht angenommen, was nur zu billigen ist. Ich habe in den Malak. Blättern ein sicilianisches Pisidium cazertanum beschrieben, welches der Umrissform nach unserem Pis. fossarinum zwar sehr gleicht, aber nach Form der Cardinalzähne sehr von demselben verschieden ist. Die Benennung cazertanum ist daher auf die sicilianische Muschel zu beschränken. — Pis. fontinale C. Pfeiffer und Draparnaud sind zu wenig fixirte Arten, von welchen ich noch gar nicht sicher bin, ob sie mit meinem Pis. fossarinum wirklich identisch sind. — Pis. fontinale C. Pfeiffer wird nicht für identisch mit Pis. pusillum Gmelin gehalten. Ich hatte einige Originale der Pfeiffer'schen Muschel zur Ansicht; unter derselben befand sich die richtige Pis. pusillum; aber nicht alle vorhandenen Exemplare waren pusillum (die Mehrzahl hielt ich für Pis. fossarinum), und es darf daher mit Sicherheit angenommen werden, dass Pfeiffer beide Muscheln nicht unterschied. Die (übrigens ziemlich undeutliche) Abbildung und sehr mangelhafte Beschreibung Pfeiffer's scheint doch mehr auf Pis. fossarinum, als auf Pis. pusillum zu passen. — Pis. cazertanum Baudon ist nach der ausführlichen Beschreibung und trotz der unrichtigen Auffassung der Cardinalzähne, unzweifelhaft die vorstehende Muschel."

Pis. fossarinum ist durch den sehr gebogenen, halbmondförmigen, inneren Cardinalzahn der linken Schale und durch die starke Verdickung des hinteren Schenkels des Cardinalzahnes der rechten Schale, dessen Oberfläche tief gefurcht ist, ausgezeichnet, und kann durch diese Merkmale von den ihr nach der Umrissform ähnlichen Muscheln leicht unterschieden werden.

Nr. 18. Pisidium Steenbuchii Mörch.

T. 3. Fig. 21—22.

Pisidium Steenbuchii Mörch, Americ. Journ. of Conch. IV. Bd. 1868. p. 37. t. 4. fig. 10.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, mit grossem, stark hervortretendem, etwas zugespitztem Wirbel, der sehr dem Hinterrande genähert ist; sehr bauchig, dünnschalig; fein, ungleichmässig gestreift, mit sehr vielen, tieferen, die Jahresringe ausdrückenden Streifen, glänzend; Epidermis dunkelhornfarben; Oberrand ziemlich gebogen, vom Wirbel sehr überragt; Hinterrand etwas abgestutzt, ziemlich schmal; Vorderrand gerundet, kaum etwas zugespitzt; Unterrand stark gewölbt; Ligament ziemlich lang, fein, überbaut; Perlmutter

sehr schwach, weisslich; Schloss fein, Leiste schmal; Muskelnarben nicht bemerkbar.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, den inneren wenig deckend, niedriger, von vorne nach hinten allmählich ansteigend; der innere ziemlich gebogen; hinterer Schenkel kolbig verdickt, vorderer Schenkel dünn, zugespitzt; Rinne ziemlich kurz, eng; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch, zugespitzt; der hintere fast etwas hackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen; hinterer Schenkel kolbenförmig verdickt; der vordere Schenkel dünn; Seitenzähne doppelt; die äusseren ziemlich hoch und stark, die inneren etwas derber, mehr zugespitzt; Rinne kurz, ziemlich eng.

Länge 4,3 Mm., Breite 3,8 Mm., Dicke 3,2 Mm.

Wohnort: Grönland. (Nach vom Autor mitgetheilten Exemplaren).

Nr. 19. Pisidium ibericum Clessin.

T. 4. Fig. 1—3.

Pisidium ibericum Clessin, Malak. Blätter, XX. Bd. p. 29. t. 1. fig. 4.

Muschel mittelgross, ziemlich eiförmig, wenig bauchig, Wirbel etwas gerundet, wenig hervorragend, dem Hinterrande etwas genähert; festschalig, sehr fein und regelmässig gestreift; ziemlich glänzend; Epidermis von hellgrauer Farbe, am Rande ein weissliches Band; Rand schneidend; Oberrand wenig gebogen, gegen den Vorderrand sehr schief abfallend; Hinterrand ziemlich gebogen, kaum abgestutzt; Vorderrand etwas zugespitzt, sehr schmal; Unterrand stark gebogen, von den Nebenrändern nicht durch Ecken abgegrenzt; Ligament kurz, ziemlich fest, überbaut; Perlmutter deutlich, weisslich; Muskeleindrücke deutlich; Schloss gut entwickelt, Leiste breit von den Cardinalzähnen kaum zur Hälfte ausgefüllt; am inneren Rande der Leiste vor den Cardinalzähnen liegt eine erhöhte Wulst.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, ziemlich gebogen, dünn, den inneren bis zur Hälfte deckend, von vorne nach hinten allmählich ansteigend; der innere stark, fast halbkreisförmig gebogen; sehr dünn; der vordere Schenkel etwas zurückgebogen; Oberfläche horizontal; Rinne nach innen sehr erweitert; Seitenzähne einfach, stark, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr stark, fast halbkreisförmig gebogen,

den innern Cardinalzahn der linken Schale völlig umfassend; hinterer Schenkel verdickt; durch eine auf seiner Oberfläche hinziehenden Furche schwach zweispaltig, vorderer Schenkel dünner, am Ende etwas zurückgebogen. Seitenzähne doppelt; die äusseren fein und kurz; die innern höher, länger, ziemlich zugespitzt; Rinne ziemlich weit.

Länge 7,5 Mm,, Breite 5,2 Mm., Dicke 3,5 Mm.

Wohnort: Europa, bei Barcelona in Spanien, und in Griechenland im Kephissus. (Die letzteren Exemplare, von Heldreich gesammelt, befinden sich in der k. Naturaliensammlung in München).

Nr. 20. Pisidium hispanicum Clessin.

T. 4. Fig. 4—6.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, wenig bauchig; Wirbel spitz, ziemlich hervortretend, sehr fein gestreift, dünnschalig; Epidermis von horngelber Farbe, glänzend; Oberrand wenig gebogen, von der deutlich markirten Ecke des Schildchens ziemlich steil zum Vorderrande abfallend; Hinterrand ziemlich gerundet, Ecke des Schildes nicht markirt; Unterrand sehr gewölbt; Ligament kurz, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Muskeleindrücke sehr schwach. Schlossleiste breit, von den feinen Cardinalzähnen kaum zur Hälfte ausgefüllt; die Leiste erhebt sich an ihrem inneren Rande vor den Cardinalzähnen zu einer breiten Wulst, welche die Cardinalzähne fast überhöht.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere lang, dünn, schneidend, ziemlich gebogen, den innern bis zur Hälfte deckend; der innere kurz, ziemlich gebogen, am hinteren Schenkel verdickt; Rinne eng, etwas nach innen erweitert; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch und zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen; hinterer Schenkel kolbig verdickt, durch eine tiefe Furche zweispaltig, vorderer Schenkel kurz und zugespitzt. Seitenzähne doppelt, die äusseren kürzer, niedriger und schwächer; die inneren stärker, zugespitzt; Rinne ziemlich weit.

Länge 5,5 Mm., Breite 4,5 Mm., Dicke 2,5 Mm.

Wohnort: Europa, Spanien.

Die Originale befinden sich in der Normalsammlung der deutschen Malak. Gesellschaft zu Frankfurt a. M.

Nr. 21. Pisidium Moreanum Clessin.

T. 4. Fig. 7—9.

Muschel: klein, wenig bauchig, breit-eiförmig, sehr fein und unregelmässig gestreift, festschalig; Epidermis hornfarben, ziemlich glänzend; Wirbel sehr breit, gerundet, wenig hervorrogend, etwas der Mitte der Muschel genähert; Oberrand wenig gebogen; Vorderrand gerundet, kaum merklich zugespitzt; Hinterrand kaum abgestutzt; Unterrand wenig gewölbt. Ligament kurz, ziemlich stark, überbaut; Perlmutter schwach weisslich; Schloss fein, doch gut entwickelt; Leiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, fein, wenig gebogen, sehr niedrig, den innern kaum zur Hälfte deckend; der innere sehr derb, sehr kurz, wenig gebogen; Rinne kurz nach innen sehr erweitert. Seitenzähne einfach, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich lang, nach hinten sehr stark keulenförmig verdickt; Oberfläche durch eine tiefe Rinne gefurcht, nach vorne dünn, etwas nach auswärts umgebogen; Seitenzähne doppelt, die äusseren ziemlich stark aber niedrig, den Schalenrand nicht überragend; der innere ziemlich hoch, wenig zugespitzt; Rinne kurz, weit.

Länge 3,7 Mm., Breite 2,6 Mm., Dicke 1,6 Mm.

Wohnort: bei Vardara in Griebenland.

Nr. 22. Pisidium Heldreichii Clessin.

T. 4. Fig. 10—12.

Muschel von mittlerer Grösse; Wirbel normal gestellt, wenig hervorragend, ziemlich zugespitzt, fein und unregelmässig gestreift, glänzend; ziemlich festschalig; Epidermis hornfarben. Oberrand etwas gebogen, Schild und Schildchen kaum angedeutet, nach vorne stark abfallend; Vorderrand ziemlich zugespitzt; Spitze dem Oberrande mehr genähert; Hinterrand kaum abgestutzt; Unterrand wenig gebogen; Ligament ziemlich stark, kurz, überbaut; Perlmutter deutlich, bläulich; Muskelnarben deutlich; Schloss gut entwickelt, Leiste breit, unter den Cardinalzähnen etwas erweitert.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere dünn, ziemlich gebogen,

niedrig, von vorne nach hinten allmählich ansteigend, den innern kaum zur Hälfte deckend; der innere halbmondförmig gebogen, derber und höher; Rinne kurz, nach innen sehr erweitert. Seitenzähne einfach, ziemlich stark, wenig erhöht.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; halbmondförmig gebogen, der hintere Schenkel kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, die äusseren ziemlich stark, sehr kurz, hoch, den Schalenrand gut überragend, die inneren stärker, länger, ziemlich hoch und zugespitzt. Rinne eng und kurz.

Länge 5,5 Mm., Breite 4,3 Mm., Dicke 2,8 Mm.

Wohnort: Europa; von Heldreich, dem Director des botanischen Gartens in Athen, in Attika gesammelt. Die Orginale dieser Muschel befinden sich in k. Naturaliensammlung in München.

Nr. 23. Pisidium casertanum Poli.

T. 4. Fig. 10—12.

Cardium casertanum Poli, Test. utr. Sucliae 1791—1827. Bd. I. t. 16. fig. 3.
Pisidium — Clessin, Malak, Blätter. 1873. XX. Bd. p. 27. t. 1. fig. 3.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, etwas zugespitzt, sehr wenig bauchig, ziemlich festschalig, sehr fein und gleichmässig gestreift; Epidermis von heller Hornfarbe, wenig glänzend; Rand scharf, durch ein helleres Band begrenzt; Wirbel dem Hinderrande genähert, ziemlich spitz, wenig hervorragend; Oberrand etwas gebogen, Schild und Schildchen durch hervortretende Ecken deutlich markirt, vom Schildchen aus fällt der Oberrand in ziemlich schräger Linie gegen den Vorderrand ab; Hinterrand ziemlich abgestutzt, wenig gebogen; Vorderrand etwas zugespitzt; Unterrand ziemlich gewölbt; Ligament kurz, sehr stark, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Muskeleindrücke schwach markirt; Schloss gut entwickelt; Leiste breit, von den Cardinalzähnen, die sehr nahe an den Aussenrand gerückt sind, zur Hälfte ausgefüllt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; sehr niedrig; der äussere lang, etwas gebogen, dünn, schneidend; den inneren gut zur Hälfte deckend; der innere stark wurmförmig gebogen, ziemlich dünn, schneidend; Rinne zwischen beiden Zähnen lang, ziemlich weit; Seitenzähne einfach, hoch, bei breiter Basis sehr zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr niedrig, stark gebogen; hinterer Schenkel stark kolbig verdickt, vorderer dünn; dieser Cardinalzahn legt sich zwischen die beiden Zähne der linken Schale und zwar mit seinem stärkeren, hinteren Schenkel in die Rinne, während er mit seinem dünneren Vorderrande den vorderen stark gekrümmten Schenkel des inneren Cardinalzahnes völlig umfasst. Seitenzähne doppelt, ziemlich stark, die äusseren stark, kurz, aber, namentlich der hintere, von fast gleicher Höhe mit den inneren; der hintere Seitenzahn hoch und zugespitzt, der vordere flacher, weniger zugespitzt; Rinne kurz und weit.

Länge 5 Mm., Breite 3,8 Mm., Dicke 1,8 Mm.

Wohnort: Europa, bei Palermo in Sicilien; aus meiner Sammlung.

Bemerkung. Das Pisidium cazertanum der französischen Autoren ist nicht mit dem hier Beschriebenen übereinstimmend. Ich habe in der Vorstehenden eine wahrscheinlich auf Süditalien beschränkte Form gefunden, auf welche der Poli'sche Namen jedenfalls richtiger angewandt wird, als auf eine nördlich der Alpen sich findende Art.

Nr. 24. Pisidium italicum Clessin.

T. 4. Fig. 16—18.

Muschel mittelgross, rundlich-eiförmig, wenig bauchig, fein und ungleichmässig gestreift, wenig glänzend, von gelblicher Hornfarbe, festschalig mit schneidendem Rande; Wirbel ziemlich spitz, bei normaler Stellung etwas hervorragend; Oberrand gebogen; Schild und Schildchen kaum markirt; Vorderrand sehr wenig zugespitzt; Hinterrand kaum abgestutzt; Unterrand etwas gewölbt; Ligament stark, kurz überbaut; Perlmutter deutlich, bläulich; Muskeleindrücke deutlich; Schloss stark; Leiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz, dünn, fein, wenig gebogen, niedrig, den inneren ganz wenig deckend; der innere stark, lang, am hinteren Ende kurz umgebogen; der kurze umgebogene Schenkel dick, der lange gerade, dünn; Rinne kurz, weit; Seitenzähne einfach, ziemlich zugespitzt, hoch.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; nach hinten kurz umgebogen und stark verdickt, sonst sehr gerade; der verdickte Kolben auf der Oberfläche tief gefurcht; Seitenzähne doppelt; die äusseren lang und ziemlich stark, den

Schalenrand etwas überragend; die inneren hoch und zugespitzt; Rinne ziemlich lang und weit.

Länge 6,4 Mm., Breite 5,3 Mm., Dicke 3,4 Mm.

Wohnort: Italien, bei Pirna in Toscana. Die Muschel befindet sich sub Nr. 20391 im zoologischen Museum zu Berlin.

Bemerkung. Die Pisidien, welche ich aus den Ländern Europas südlich der Alpen und Pyrennäen zu untersuchen Gelegenheit hatte, sind fast alle durch beträchtlichere Grösse und geringe Aufgeblasenheit, vor den Pisidien der übrigen Länder Europas ausgezeichnet. Noch mehr weichen die südlichen Muschelchen nach Form und Stellung ihrer Cardinalzähne von ihren nördlichen Schwestern ab.

Nr. 25. Pisidium obtusatum Clessin.

T. 4. Fig. 19—21.

Muschel klein, wenig bauchig, etwas verlängert-eiförmig, fein gestreift, ziemlich festschalig glänzend, Epidermis hellhornfarben; Wirbel sehr flach, sehr wenig hervorragend, normal gestellt; Oberrand etwas gebogen, gegen den Vorderrand stark abfallend, Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; Vorderrand etwas zugespitzt; Spitze gegen den Oberrand gerichtet; Hinterrand sehr abgestutzt, von beiden Nebenrändern durch abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand sehr wenig gewölbt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach weisslich; Schloss fein, Leiste ziemlich schmal, von den Cardinalzähnen ganz ausgefüllt, Muskeleindrücke kaum bemerkbar.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere fein, wenig gebogen, von vorn nach hinten allmählig ansteigend, den innern zur Hälfte deckend; der innere stumpf winkelig gebrochen, Schenkel fast gleichlang, gegen die Spitze des Winkels dicker werdend; Rinne ziemlich lang und eng; nach innen etwas erweitert; Seitenzähne einfach wenig zugespitzt; der vordere an Verhältniss zur Schale sehr stark.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr stumpfwinkelig gebrochen; der hintere Schenkel verdickt, auf seiner Oberfläche gefurcht, der vordere Schenkel sehr dünn und zugespitzt; Seitenzähne doppelt, die äusseren ziemlich stark, kurz; der hintere sehr den Schalenrand überragend; die inneren stark, namentlich der vordere ungewöhnlich dick und sehr weit ins Schaleninnere über die Schlossleiste vorspringend; Rinne ziemlich lang und weit.

Länge 3,5 Mm., Breite 2,6 Mm., Dicke 1,5 Mm.

Wohnort: Europa, Sassari auf der Insel Sardinien.

Bemerkung. Ich kann die vorstehend beschriebene Muschel unter keiner andern älteren Art unterbringen, und sehe daher in ihr eine neue gute Art.

Nr. 26. Pisidium Cedrorum Clessin.

T. 4. Fig. 22—23.

Muschel von mittlerer Grösse, zugespitzt-eiförmig, sehr wenig aufgeblasen, fein und unregelmässig gestreift, wenig glänzend, mit einer dicken Epidermis von grünlicher Hornfarbe, ziemlich festschalig; Wirbel ziemlich breit, wenig hervorragend, etwas dem Hinterrande genähert; Oberrand gebogen; Schild und Schildchen deutlich markirt; Hinterrand wenig gebogen, vom Oberrand durch die Ecke des Schildes, vom Unterrande durch eine deutlich markirte, abgerundete Ecke abgegrenzt; Vorderrand sehr zugespitzt, mit auf die Mittellinie der Muschel gerichteter Spitze; Unterrand stark gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Schloss gut entwickelt, Leiste ziemlich breit, Muskeleindrücke deütlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich lang und gebogen, dünn, den inneren fast zur Hälfte deckend, von vorne nach hinten allmählig ansteigend; von gleicher Höhe mit den innern; der innere kurz, derb, wenig gebogen, einen sehr stumpfen Winkel bildend, der hintere Schenkel des Winkels etwas kürzer als der vordere; Rinne eng, nach dem Schalen-innern sich etwas erweiternd; Seitenzähne einfach, ziemlich stark, hoch, zugespitzt; der vordere ungewöhnlich hoch.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig in sehr stumpfem Winkel gebrochen; hinterer Schenkel desselben sehr verdickt, auf der Oberfläche durch eine tiefe Rinne gefurcht, fast zweispaltig; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und niedrig, die innern derber und höher, mehr zugespitzt, länger; Rinne ziemlich lang und weit.

Länge 5,2 Mm., Breite 4 Mm., Dicke 2,3 Mm.

Wohnort: Asien; Quelle bei Rhedan im Antilibanon, von Boissier gesammelt. Die Originale dieser Muschel befinden sich in der Normalsammlung der deutschen Malakozoolog. Gesellschaft zu Frankfurt a. M. Unter den wenigen dort liegenden Exemplaren befindet sich eines, bei welcher der hintere Seiten-

zahn in der linken Schale doppelt, in der rechten dagegen einfach ist. — Ich habe diese Abnormität bis jetzt noch bei keiner anderen Species des Genus Pisidium getroffen.

Nr. 27. Pisidium obliquatum Clessin.

T. 5. Fig. 1—3.

Pisidium obliquatum Clessin, in Fedtschenko, Reise nach Turkestan 1874. p. 36. t. 3. fig. 31.

Muschel von mittlerer Grösse, zugespitzt-eiförmig, bauchig, sehr fein gestreift, doch befinden sich zwischen den feinen Streifen zahlreiche mehr hervortretende, stärkere; ziemlich glänzend, durchscheinend von gelblicher Hornfarbe; Wirbel breit, gerundet, sehr hervortretend, normal gestellt; Rand ziemlich scharf; Oberrand ziemlich gebogen; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Vorderrand stark abfallend, etwas zugespitzt-gerundet; Hinterrand abgestutzt; Unterrand stark gewölbt, von Hinterrande durch eine abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament ziemlich lang, stark, überbaut, Perlmutter schwach, weisslich; Muskeleindrücke deutlich; Schloss gut entwickelt; Leiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere lang, dünn, etwas gebogen, etwas von vorne nach hinten zu ansteigend, viel niedriger als der innere, diesen kaum zur Hälfte deckend; der innere kurz, sehr derb, in einen stumpfen, gleichschenkeligen Winkel gebrochen, sehr hoch, Oberfläche fast horizontal; Rinne kurz, nach innen sehr erweitert; Seitenzähne einfach, sehr hoch, namentlich der Vordere, beide an der Spitze etwas hackenförmig zurückgebogen.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; zweitheilig; der hintere Theil sehr stark, in Form eines mit der Spitze gegen den Wirbel gestellten Dreieckes, dessen nach innen gerichtete Basis eine etwas einwärts gebogene Linie ist, und über dessen Oberfläche von der Spitze aus gegen die Mitte der Basis eine ziemlich tiefe Furche läuft; der vordere Theil kurz, dünn, wenig gebogen, an die Spitze des dreieckigen anderen Theiles angehängt; Seitenzähne doppelt, die äusseren kurz, ziemlich stark, der Schalenrand überragend; die inneren derber, höher, wenig zugespitzt; Rinne zwischen beiden kurz und tief.

Länge 5,5 Mm., Breite 4,5 Mm., Dicke 3,4 Mm.

Wohnort: Asien; bei Djam im Thale Sarafschan in Turkestan.

Bemerkung. Die vorstehend beschriebene Muschel, welche Herr Professor Fedtschenko in Moskau auf seiner Reise nach Turkestan gesammelt hat, steht in der Form ihrer Cardinalzähne dem europäischen Pisidium supinum Schmidt sehr nahe. Ihre Umrissform aber lässt sie leicht von letzterer unterscheiden, auch ist die Stellung ihrer beiden Cardinalzähne der linken Schale derart, dass ich sie nicht in die Gruppe Rivulina unterbringen kann, sondern dass sie der Gruppe Fossarina zugewiesen werden muss.

Nr. 28. Pisidium acuminatum Clessin.

T. 5. Fig. 4—6.

Pisidium acuminatum Clessin, in Fedtschenko, Reise nach Turkestan 1874. p. 37. t. 3, fig. 32.

Muschel: von mittlerer Grösse zugespitzt-eiförmig, bauchig, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, die feinen Streifen häufig durch stärkere unterbrochen, wenig glänzend, von grau-weisslicher Farbe, ziemlich festschalig; Wirbel ziemlich breit, gerundet, sehr hervorragend, normal gestellt; Oberrand gebogen, Schild und Schildchen ziemlich deutlich, von der Ecke des Schildchens stark nach vorne abfallend; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet; Hinterrand kaum abgestutzt von beiden Nebenrändern durch abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand sehr gewölbt; Ligament kurz, stark, überbaut; Perlmutter sehr deutlich, weiss; Muskeleindrücke deutlich; Schloss gut entwickelt, Leiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, ziemlich gebogen, mit schneidender Oberfläche, von vorne nach hinten rasch ansteigend bis zu gleicher Höhe mit dem innern, diesen nur wenig (kaum auf $^1/_3$ seiner Länge) deckend; der innere länger, stärker, nach hinten wenig umgebogen, mit fast horizontaler Oberfläche; Rinne kurz, nach innen sich sehr erweiternd; Seitenzähne einfach, nicht hoch, mit breiter fast schwach-hackenförmiger Spitze.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr gebogen, nach hinten sehr kolbenförmig verdickt, auf seiner Oberfläche von einer seichten Furche durchzogen; nach vorne sehr dünn und zugespitzt; Seitenzähne doppelt; die äusseren schwach, kurz und sehr niedrig; die inneren stark, wenig zugespitzt; Rinne ziemlich lang und weit.

Länge 5 Mm., Breite 3,8 Mm., Dicke 2,7 Mm.

Wohnort: Asien; bei Samarkand in Turkestan.

Bemerkung. Die vorstehende Muschel steht einigen europäischen Pisidien sehr nahe, ich kann sie aber mit keiner mir bekannten Form vollständg identificiren. Ihrer Form nach lebt sie in langsam fliessenden Wasser. Sie vermittelt nach Form und Stellung ihrer Cardinalzähne den Uebergang von der Gruppe der Pis. supinum zu jener der Pis. fossarinum.

Nr. 29. Pisidium sphaeriiforme Clessin.

T. 5. Fig. 7—9.

Pisidium sphaeriiforme Clessin, in Fedtschenko, Reise nach Turkestan 1874. p. 37. t. 3. fig. 33.

Muschel rundlich-eiförmig, wenig bauchig, stark und sehr ungleichmässig gestreift, dünnschalig, Epidermis von gelblicher Hornfarbe, nicht glänzend; Wirbel spitz, sehr wenig hervorragend, sehr der Mitte genähert; Oberrand stark gebogen, Schild und Schildchen ziemlich deutlich; Vorderrand etwas zugespitzt; Hinterrand kaum merklich abgestutzt; Unterrand sehr gewölbt; Ligament kurz; ziemlich fein; überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskeleindrücke kaum bemerkbar; Schloss fein, doch gut entwickelt; Leiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2: der äussere kurz, ziemlich dünn, etwas gebogen, Oberfläche sehr steil ansteigend, bis seine höchste Spitze die Höhe des inneren Zahnes erreicht; den innern Carinalzahn kaum auf ein Drittel seiner Länge deckend; der innere stärker, wenig gebogen, ziemlich hoch mit horizontaler Oberfläche; Rinne sehr kurz, nach innen etwas erweitert; Seitenzahn einfach, der vordere breit, mit sehr abgestumpfter Spitze, ziemlich niedrig, der hintere Seitenzahn fast etwas hackenförmig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, nach hinten kolbenförmig verdickt, nicht gefurcht; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr schwach und niedrig, sehr kurz; die inneren stärker, wenig zugespitzt; Rinne zwischen beiden lang und weit.

Länge 3,4 Mm., Breite 2,8 Mm., Dicke 2 Mm.

Wohnort: Asien; bei Samarkand in Turkestan.

Bemerkung. Diese Muschel schliesst sich, so ausgezeichnet sie durch ihre

Umrissform ist, bezüglich der Form und Lage ihrer Cardinalzähne sehr nahe an Pis. pusillum an.

Nr. 30. Pisidium turanicum Clessin.

T. 5. Fig. 10—12.

Pisidium turanicum Clessin, in Fedtschenko, Reise nach Turkestan 1874. p. 38. t. 3. fig. 34.

Muschel klein, breit, länglich-eiförmig, etwas bauchig, ziemlich fein, aber sehr ungleichmässig gestreift, durchscheinend; Epidermis glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Wirbel breit, gerundet, aufgeblasen aber wenig hervortretend, etwas dem Hinterrande genähert; Oberrand wenig gebogen, Schild und Schildchen nicht markirt; Vorderrand gerundet; Hinterrand kaum abgestutzt; Unterrand sehr gewölbt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter kaum bemerkbar; Muskeleindrücke nicht sichtbar; Schloss sehr fein; Leiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich lang, sehr dünn, sehr wenig gebogen, niedriger als der innere, mit wenig ansteigender Oberfläche, der inneren fast zur Hälfte deckend; der innere kurz, wenig gebogen, die schmale Schlossleiste nach dem Schaleninnern etwas übergreifend, viel höher als der äussere; Rinne kurz, nach innen ziemlich erweitert; Seitenzähne einfach, niedrig, etwas zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; kaum etwas gebogen; nach hinten wenig kolbenförmig verdickt, niedrig; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr fein und niedrig; die inneren ziemlich stark und zugespitzt; Rinne ziemlich lang und weit.

Länge 2,4 Mm., Breite 2 Mm., Dicke 1,6 Mm.

Wohnort: Asien; im See Durrmankul des Thales Sarafschan in Turkestan.

Bemerkung. Diese Muschel gehört zu den kleinsten Species ihres Genus, zu deren Unterscheidung selbst die Formverschiedenheiten der Cardinalzähne nicht mehr ausreichen. Sie steht dem europäischen Pis. Scholtzii sehr nahe, und ich bin nicht abgeneigt sie nur für eine ausgezeichnete Varietät dieser letzteren Muschel zu erklären.

Nr. 31. Pisidium tumidum Colbeau.

T. 5. Fig. 13—15.

Pisidium tumidum Colbeau.

Muschel von mittlerer Grösse, sehr bauchig, eiförmig, dünnschalig, sehr fein und unregelmässig gestreift; Epidermis glänzend, hornfarben; Rand sehr schneidend; Wirbel breit, sehr hervorragend, normal gestellt; Oberrand wenig gebogen; Schild- und Schildchen nicht angedeutet; Hinterrand ziemlich gewölbt, nicht abgestutzt; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet; Unterrand sehr gewölbt. Ligament kurz, ziemlich fein, überbaut; Perlmutter deutlich; Muskeleindrücke markirt; Schloss fein, die einzelnen Theile desselben sehr zusammengedrängt; Leiste sehr schmal, von den Cardinalzähnen fast überragt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; kurz, fein, von fast gleicher Stärke; der äussere wenig gebogen, schneidend, den inneren wenig deckend; der innere kurz, fast gerade, von gleicher Höhe mit dem äusseren; Rinne kurz, ziemlich weit; Seitenzähne einfach, ziemlich stark, und desshalb sehr nach innen über die Leiste übergreifend; der vordere hoch und zugespitzt, etwas hackenförmig; der hintere weniger hoch und zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich stark, etwas gebogen; am hinteren Ende kolbig verdickt; am vorderen Ende sehr spitz auslaufend, etwas nach einwärts gebogen, ziemlich hoch; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und fein, die inneren stark, weit über die Leiste ausgreifend; Rinne kurz und eng.

Länge 3,7 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 2,7 Mm.

Wohnort: Europa, Belgien.

Bemerkung. Die vorstehende nach einem vom Autor selbst mitgetheilten Exemplare beschriebenen und abgebildete Muschel betrachte ich als eine sogenannte gute Art, die ich mit keiner mir bekannten Species vereinigen kann.

Nr. 32. Pisidium pileus Clessin.

T. 5. Fig. 18—20.

Pisidium pileus Clessin, Corresp.-Blatt des Zool. mineral. Ver. zu Regensburg 1873. p. 150.

Muschel klein, dünn- aber ziemlich festschalig, sehr bauchig, schief-länglich-eiförmig; mit breitem, rundlichen, sehr aufgeblasenem Wirbel, der sehr

hervorragt und dessen Spitze ein kleines, aufgesetztes Häubchen bildet; Vordertheil sehr verlängert, zugespitzt; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Epidermis weisslich-hornfarben; Rand wenig schneidend. Oberrand vom Wirbel stark nach vorne abfallend, ziemlich gebogen, Ecke des Schildchens kaum angedeutet, Schildecke abgerundet; Hinterrand wenig gebogen, fast etwas nach einwärts geneigt, vom Unterrand durch eine sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand ziemlich gewölbt, gegen den Vorderrand stark aufgebogen; Vorderrand schmal, zugespitzt-gerundet, Spitze fast in der Mittellinie der Muschel gelegen; Ligament kurz, dünn, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Schlossleiste schmal; Muskeleindrücke undeutlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz, fein und niedrig, den inneren bis zu etwa ein Drittel seiner Länge deckend; der innere kurz, hoch, dick, wenig gebogen, in seiner ganzen Ausdehnung von fast gleicher Stärke, hart am inneren Leistenrande stehend; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch, hackenförmig-zugespitzt, sehr fein.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; lang, den inneren Zahn der linken Schale völlig umfassend, wenig gebogen, nach hinten etwas kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt; die inneren ziemlich kurz, niedrig, wenig zugespitzt; die äusseren sehr klein und niedrig; Rinne kurz, schmal, ziemlich tief.

Länge 3,3 Mm,, Breite 2,6 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Europa; Bayern, im durch den Bahndamm abgeschnittenen Theile des Alpseees bei Immenstadt.

Bemerkung. Die vorstehende Species nähert sich zwar in der Umrissform dem Pisidium pallidum Gassies, die Form ihrer Cardinalzähne ist aber von dieser Art so verschieden, dass ich sie nicht mit derselben vereinigen kann.

Nr. 33. Pisidium Colbeaui Clessin.

T. 5. Fig. 21—23.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich, wenig bauchig, festschalig, fein und ziemlich gleichmässig gestreift, glänzend; Epidermis gelblich, an den Rändern etwas heller; Wirbel bei normaler Stellung abgerundet und ziemlich hervorragend; Oberrand ziemlich gebogen, Schildchen schwach markirt; Vorderrand kaum zugespitzt, gerundet; Hinterrand ziemlich gebogen; Unterrand stark gewölbt, von den Nebenrändern nicht durch Ecken abgegrenzt; Liga-

ment kurz, stark, überbaut; Perlmutter weisslich-blau; Muskeleindrücke deutlich; Schloss stark; Leiste breit, am Innenrande wulstig erhöht, so dass die Cardinalzähne auf derselben eingesenkt erscheinen.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; nebeneinanderstehend; der hintere (äussere) ziemlich gebogen, dünn, von vorne nach hinten rasch ansteigend, etwas höher als der vordere; der vordere Cardinalzahn kurz, dick, ein flaches gleichschenkeliges Dreieck bildend, dessen Spitze gegen den Wirbel gerichtet und dessen Basis in einem stumpfen Winkel nach einwärts gebrochen ist; Rinne kurz, nach innen sehr erweitert; Seitenzähne einfach, sehr derb, hoch, wenig zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stumpfwinkelig gebrochen, kurzschenkelig, der hintere Schenkel stark verdickt, tief zweispaltig, der vordere sehr dünn und zugespitzt; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr derb, kurz und niedrig, die inneren wenig zugespitzt; Rinne weit und kurz.

Länge 6 Mm., Breite 5,2 Mm., Dicke 3,4 Mm.

Wohnhort: Europa, bei Brüssel in Belgien.

Bemerkung. Ich habe diese zur Gruppe Rivulina gehörige Species von Herrn Jules Colbeau, dem Secretär der belg. malakozool. Gesellschaft erhalten, welchem ich ausserdem auch die Kenntniss Normand'scher Originale verdanke. Die Bildung der Schlossleiste ist so eigenthümlich, und mit keiner mittel- und nordeuropäischer Art übereinstimmend, dass ich in dieser Muschel eine neue Art erkenne, die ich dem Finder zu Ehren benannt habe.

Nr. 35. Pisidium mirabile Whittemore.

T. 6. Fig. 1—3.

Pisidium mirabile Whittemore in litteris.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, sehr festschalig, bauchig, sehr fein und gleichmässig gestreift; Epidermis sehr glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Rand wenig schneidend; Wirbel etwas aufgeblasen und hervorragend, dem Hinterrande genähert; Vordertheil etwas zugespitzt; Hintertheil verkürzt; abgestutzt; Oberrand wenig gebogen, gegen den Vorderrand ziemlich steil abfallend, Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; Vorderrand etwas zugespitzt gerundet, Spitze durch das Zusammentreffen des Vorder- und Oberrandes gebildet; Hinterrand wenig gebogen, gegen beide Nebenränder durch

sehr abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand sehr gewölbt, gegen den Vorderrand sehr aufsteigend; Ligament kurz, sehr stark, überbaut; Perlmutter sehr deutlich, weisslich; Schloss sehr gut entwickelt, Leiste breit; Muskeleindrücke deutlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr lang, dünn, nach hinten etwas stärker, ziemlich gebogen, den innern fast zu zwei Dritttheilen umfassend; der innere kurz, ein sehr flaches gleichschenkliges Dreieck bildend, dessen nach dem Innenrande der Schlossleiste gerichteten Basis nach einwärts in einen sehr stumpfen Winkel gebrochen ist; beide Cardinalzähne sind sehr niedrig und von gleicher Höhe; Rinne lang, sich allmählig erweiternd; Seitenzähne einfach, stark, ziemlich zugespitzt, nicht hoch.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, hinterer Schenkel etwas verdickt, auf seiner Oberfiäche seicht gefurcht; vordere Cardinalzähne: gegen den Innenrand der Schlossleiste befindet sich eine die beiden Enden desselben verbindende, fast gerade feine Lamelle von der gleichen Höhe mit dem Zahne. Es entsteht hiedurch zwischen ihr und dem Cardinalzahne eine dem innern Cardinalzahne der linken Schale genau entsprechender nach allen Seiten begrenzter Raum, in welchen sich dieser Zahn einlegt. Seitenzähne doppelt; die äusseren kurz und niedrig; doch den äussere Schalenrand etwas überragend, die inneren sehr stark, etwas zugespitzt, niedrig.

Länge 5 Mm., Breite 4,2 Mm., Dicke 3,3 Mm.

Wohnort: Nordamerika; bei Waltham in Massachüsets.

Bemerkung. Diese sehr schöne Art, die von keinem nordamerikanischen Autor erwähnt wird, erhielt ich von Herrn Dr. Weinland, der sie selbst in Nordamerika gesammelt hat, unter dem Whittemore'schen Namen. Die Muschel ist durch den eigenthümlichen Verschlussmechanismus in ihrer rechten Schale ausgezeichnet. Ich kenne bis jetzt nur eine nordamerikanische in dieser Hinsicht ihre ähnliche Art. Ausser dieser kommen ihr noch einige europäische Species nahe, bei denen die Schlossleiste an ihrem Innenrande vor den Cardinalzähnen erhöht und verdickt ist, welche Verdickung das Festhalhalten des treffenden Cardinalzahnes der Gegenschale bewirkt. Pis. mirabile hat aber keine solche angeschwollene, verdickte Schlossleiste, sondern es befindet sich auf der ebenen Leiste die oben beschriebene dünne Lamelle, die an den beiden Enden des Cardinalzahnes anschliesst, und die ebenso wie dieser auf die Leiste gesetzt ist.

Nr. 35. Pisidium ventricosum Prime.

T. 6. Fig. 4—6.

Pisidium ventricosum,		Prime, Bost. Proc. IV. 1351. p. 68.
Musculium	—	Adams, The gen. of rec. Moll. 1858. p. 452.
Pisidium	—	Prime, Cat. Corb. in Amer. Jour. of Conch. 1869. 70. Gen. Pisidium Nr. 45.
—	—	Monogr. of Americ. Corb. 1865. p. 72. Fig. 79. 80.

Muschel klein, eiförmig, ungemein bauchig, sehr dünnschalig, durchscheinend, sehr fein gestreift; Epidermis glänzend, von weissgrauer Farbe; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend, hart an den Hinterrand gestellt; Rand wenig schneidend, Vordertheil ziemlich lang, breit; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Oberrand fast gerade, nach vorne wenig abfallend, Schild und Schildchen nicht markirt; Vorderrand gerundet; Hinterrand wenig gebogen, abgestutzt; Unterrand etwas gewölbt, gegen den Vorderrand stark aufgebogen, gegen den Hinterrand durch eine abgerundete stumpfe Ecke abgegrenzt; Ligament sehr fein, kurz, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskeleindrücke nicht bemerkbar; Schloss sehr fein, Leiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere lang, sehr dünn, sehr wenig gebogen, niedrig, den inneren bis zur Hälfte deckend; der innere ziemlich lang fast gerade, in seiner ganzen Ausdehnung von gleicher Stärke, etwas höher als der äussere. Rinne kurz, sehr enge; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch, mit stumpfer Spitze, weit über die Leiste in das Innere der Schale greifend.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; dünn, wenig gebogen, niedrig, an seinem hinteren Ende etwas verdickt; Seitenzähne doppelt, sehr niedrig, die äusseren sehr kurz und fein; die inneren ziemlich stark, weit ins Schaleninnere vorspringend; Rinne kurz und tief.

Länge 2,5 Mm., Breite 2,2 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in Massachüsetts.

Bemerkung. T. Prime vergleicht diese Art mit dem europäischen Pis. obtusale; der hart an den Hinterrand gestellte Wirbel unterscheidet sie aber sehr gut von dieser Muschel. Die Wirbelstellung der Pis. ventricosum stimmt noch am meisten mit jener der Pis. Scholtzii überein; diese letztere erreicht jedoch nie die ungeheure Aufgeblasenheit der amerikanischen Muschel, welche ich desshalb mit keiner europäischen für identisch halten kann.

Nr. 36. Pisidium abditum Haldeman.

T. 6. Fig. 7—9.

Pisidium abditum Haldeman, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. I. 1841. p. 54.
Cyclas minor C. B. Adams, Proc. Soc. Nat. Hist. Bost. 1841. I. p. 48.
Pisidium tenellum Gould, in Agassiz, Lake Superior 1848. p. 245.
— minus, Stimpson, Moll. N. 2. 1851. p. 16.
— obscurum Prime, Proc. Soc. Nat. Hist. Boston. IV. 1851. p. 161.
— Kurtzi — — — — — — — — p. 162.
— zonatum — — — — — — — — p. 162.
— rubellum — — — — — — — — p. 163.
— regulare — Journ. Nat. Hist. Boston VI. 1852. p. 363. pl. XII. fig. 11. 12.
— notatum — — — — — — — — p. 365. pl. XII. fig. 20—22.
— arcuatum — — — — — — — — p. 364. pl. XII. fig. 14—16.
— minus Deshuyes, Brit. Mus., Cat. Conchif. 1854. p. 281.
— abditum — — — — — — — p. 282.
— resartum Ingalls, in litt. 1855.
— rubrum Lewis in litt. 1855.
— plenum Lewis in litt. 1855.
Musvulium abditum Hald A. Adams, The gen of rec. Moll. 1858. II. p. 431.
— minus — — — — — — — p. 451.
— rubellum — — — — — — — p. 452.
— obscurum — — — — — — — p. 451.
— Kurtzi — — — — — — — p. 451.
— zonatum — — — — — — — p. 452.
Pisidium abditum Haldeman in Prime Cat. Carb. 1863. p. 14.
— — Prime, Monog. Americ. Corb. 1865. p. 68. fig. 72. 73.
— — — Cat. Corb. in Americ. Journ. Conch. 1870. Gen. Pisidiums Nr. 1.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, dünn- aber festschalig, bauchig, sehr fein gestreift, die feinen Streifen durch tiefere Jahresringe unterbrochen; Epidermis von gelblicher Hornfarbe, glänzend; Wirbel sehr breit und aufgeblasen, sehr hervorragend, dem Hinterrande etwas genähert; Hintertheil verkürzt, schwach abgestutzt; Vordertheil verlängert; Oberrand wenig gebogen, Schildchen nicht markirt, Schild durch eine sehr wenig hervortretende Ecke

bezeichnet; Vorderrand gerundet; Hinterrand etwas abgestutzt, nach beiden Nebenrändern durch schwach markirte abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand ziemlich gewölbt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter weisslich; Muskeleindrücke verschwommen; Schlossleiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere lang, fein, mit schneidender Oberfläche, etwas gebogen, niedrig, der innere etwa auf ein Drittel seiner Länge deckend; der innere kurz, stark, wenig gebogen; Rinne zwischen beiden kurz, eng; Seitenzähne einfach, hoch, schmal, mit stumpfer Spitze.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; etwas gebogen; hinterer Schenkel sehr verdickt, mit nach der Mitte eingesenkter (nicht gefurchter) Oberfläche; vorderer Schenkel sehr kurz und zugespitzt. Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr niedrig, sehr kurz; die inneren stärker, wenig zugespitzt, ziemlich weit über die Schlossleiste nach innen übergreifend; Rinne sehr kurz, weit.

Länge 4,5 Mm., Breite 3,9 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Nordamerika; in den nördlichsten Staaten der Union.

Bemerkung. Diese weit verbreitete Art ist jedenfalls ebenso sehr der Variation unterworfen, wie die ihr sehr ähnliche europäische Species (Pis fossarinum = Pis. cazertanum Bourg.). So sehr Pis abditum aber auch in allen ihren Verhältnissen dieser europäischen Art nahe kommt, so kann ich beide doch nicht für vollständig identisch halten, weil der amerikanischen Species die tiefe Furche des hinteren Schenkels des Cardinalzahnes der rechten Schale fehlt. Die amerikanischen Pisidien sind überhaupt, so weit ich dieselben kenne, ebenso wenig mit europäischen Arten dieses Genus identisch, als es, mit wenigen Ausnahmen, die Species der übrigen Land- und Süsswassermollusken-genera sind. Es muss hiebei in Berücksichtigung gezogen werden, dass wir die eigentliche arktische Fauna Nordamerikas, die der geographischen Breite nach mit der europäisch-arktischen Fauna übereinstimmt, und die sich dort nördlich der grossen Seeen findet, noch fast gar nicht kennen. Unter den Species dieser Fauna sind allerdings mehr Arten zu erwarten, die vom gleichen nordischen Verbreitungscentrum ausgehend mit unserer europäisch-arktischen Fauna übereinstimmen.

Nr. 37. Pisidium compressum Prime.

T. 6. Fig. 10—12.

Pisidium compressum Prime, Boston Proced. IV. 1851. p. 164.
— altile Anthony in Prime, Boston Journ. VI. 1852. p. 353. pl. XI. fig. 10—12.
— cicer Prime, Ann. N. York. Lyc. VI. 1853. p. 65. pl. I. fig. 1.
Pisum compressum Deshayes, Biv. Brit. Mus. 1854. p. 282.
— altile — — — — p. 280.
Musculium compressum N. a. A. Adams, The gen. of rec. Moll. 1858 p. 451.
— altile — — — — — — p. 451.
— cicer — — — — — — p. 451.
Pisidium compressum Prime, Cat. Corb. 1863. p. 14.
— — — Monogr. Corb. 1865. p. 64. fig. 67—68.
— — — Cat. Corb. 1870. Gen. Pisidium Nr. 11.

Muschel von mittlerer Grösse, dreiseitig, sehr bauchig, sehr starkschalig, stark und gleichmässig gestreift, fast gerippt; Epidermis von hellgrauer Hornfarbe, ziemlich glänzend, Wirbel sehr spitz und hervorragend, auf seinem Gipfel mit einer feinen, scharf gegen den Muschelrand gestellten Lamelle geziert; Vordertheil zugespitzt; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Oberrand wenig gebogen, sehr steil abfallend; Schild und Schildchen sehr wenig durch starkabgerundete Ecken angedeutet; Vorderrand etwas zugespitzt; Hinterrand sehr wenig gebogen; Unterrand stark gewölbt, gegen den Vorderrand etwas aufgebogen; Ligament kurz, stark, überbaut; Perlmutter bläulich; Schloss stark, Leiste sehr breit; Muskeleindrücke verschwommen.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; niedrig; der äussere fein, kurz, etwas gebogen, von vorne nach hinten langsam ansteigend, den inneren bis zu einem Drittel seiner Länge deckend; der innere kurz, dick, nach beiden Enden rasch zugespitzt, etwas gebogen, wenig höher als der äussere; Rinne zwischen beiden kurz, sehr weit; Seitenzähne einfach, sehr stark, niederig, mit abgestumpfter Spitze, weit über die Leiste übergreifend.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; gebogen; hinterer Schenkel verdickt, tief gabelspaltig, vorderer Schenkel dünn, zugespitzt; vor dem Cardinalzahne liegt eine seine beiden Enden verbindende schmale, fast gerade Lamelle, welche mit demselben einen Raum umschliesst, in den der innere Cardinalzahn der linken Schale sich einlegt; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und

niedrig, die inneren sehr über die Leiste übergreifend, stark, wenig zugespitzt, niedrig; Rinne kurz, seicht und weit.

Länge 4,3 Mm., Breite 3,8 Mm., Dicke 3,1 Mm.

Wohnort: Nordamerika; in den nördlichen Staaten der Union, in britischen Nordamerika und in Californien (nach T. Prime).

Bemerkung. Diese Species wird von europäischen und nordamerikanischen Autoren als dem Pisidium conicum Bandon (P. supinum Schmidt) nahe stehend bezeichnet. Dies ist auch wirklich der Fall; sogar die Wirbellamelle ist bei dem amerikanischen Pisidium vorhanden. Dennoch kann ich beide Muscheln nicht vollständig identificiren, da die Form und Lage der Cardinalzähne bei beiden Arten nicht übereinstimmt. Die amerikanische Muschel besitzt wie Pis. mirabile in der rechten Schale vor dem Cardinalzahne eine Leiste, welche bei keiner europäischen Art vorhanden ist. Die Cardinalzähne der beiden in gleicher Weise ausgezeichneten amerikanischen Pisidien sind ungewöhnlich niedrig, und es will mir daher scheinen, als ob dieses Moment mit dem verstärkten Verschlussmechanismus der rechten Schale in Beziehung steht. T. Prime betrachtet Pis. cicer und Pis. altile als Varietäten der vorstehenden Art, welche wie folgt charakterisirt werden.

var. 1. cicer, Prime.

Muschel breiter, mehr aufgeblasen; Wirbel weniger zugespitzt, ohne Lamelle, Epidermis dunkler.

var. 2. altile, Anthony.

Muschel schiefer, als die typische Form, ohne Wirbellamelle; Epidermis dunkler.

Nr. 38. Pisidium variabile Prime.

T. 5. Fig. 13—15.

Cyclas nitida Mighels Linsley, Amer. Journ. XLVIII. 1945. p. 276.
Pisidium variabile Prime, Prime Bost. Proc. IV. 1851. p. 163.
— grande Whittemore in litteris.
— palustre Lewis in litteris.
Musculium variabile H. a. A. Adams, The of rec. Moll. 1858. p. 452.
Pisidium — Prime, lat. Corb. 1863. p. 14.
Pisidium variabile Prime, Mon. Amer. Corb. 1865. p. 66. fig. 69—70.
— — — Cat. Corb. 1870. Gen. Pisidium Nr. 44.

Muschel von mittlerer Grösse, zugespitzt-eiförmig, bauchig, mit stark gestreifter Oberfläche (die Streifen stehen ziemlich von einander entfernt); Epidermis hellhornfarben, glänzend; die Muschel hat am Rande meistens ein gelbliches Band; Wirbel breit aufgeblasen, sehr hervorragend, dem Vorderrande etwas genähert; Rand scharf; Vordertheil zugespitzt; Hintertheil breit, etwas verkürzt; Oberrand steil abfallend, wenig gebogen; Schild und Schildchen durch schwach abgerundete Ecken deutlich markirt; Vorderrand zugespitzt, Spitze mehr gegen den Unterrand gelegen; Hinterrand, von der Ecke des Schildchens in gerader Linie fast senkrecht abfallend; Unterrand sehr gewölbt, gegen den Vorderrand sehr aufgebogen; Ligament kurz, ziemlich stark, überbaut; Perlmutter weisslich; Schloss gut entwickelt, Leiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr fein, kurz, etwas gebogen, niedrig, den innern wenig deckend; der innere ein ungleichseitiges, flaches Dreieck bildend, dessen kürzere Seite nach dem Hintertheile gerichtet ist, etwas höher als der äussere; Rinne zwischen beiden kurz, eng; Seitenzähne einfach, niedrig, wenig zugespitzt, ziemlich stark.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; niedrig, schwach winkelig gebogen; hinterer Schenkel etwas verdickt, vorderer sehr fein; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und niedrig, doch ziemlich stark; die inneren derb, wenig zugespitzt; Rinne kurz, seicht, weit.

Länge 4,2 Mm., Breite 3,5 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Staaten New-York, Virginien und Pennsilvanien, und in britisch Nordamerika.

Bemerkung. Nach T. Prime wird diese Species häufig mit Pis. virginicum verwechselt. Pis. variabile ist etwas kleiner, schiefer und wenig verlängert, mehr aufgeblasen, und von verschiedener Farbe, die Wirbel sind breiter und mehr aufgeblasen als bei Pis. virginicum. — Pis variabile ist eine der gemeinsten Arten, die sich fast in jedem Strom findet und die zu jeder Jahreszeit gesammelt werden kann.

Nr. 39. Pisidium aequilaterale Prime.

T. 6. Fig. 16—18.

Pisidium aequilaterale Prime, Boston Journ. Nat. hist. VI. 1852. p. 366. pl. 12. fig. 23—25.

— — — Ann. N.-York. Lyc. VII. p. 98.

Pisidium aequilaterale Prime, Cat. Corb. 1863. p. 14.
— — — Monogr. of Americ. Corb. 1865. p. 23. fig. 65. 66.
— — — Cat. Corb. 1870. Gen. Pisidium Nr. 3.

Muschel klein, fast gleichseitig, dreieckig, wenig aufgeblasen, festschalig, sehr fein und gleichmässig gestreift; Epidermis glänzend, meist hellgelblich Wirbel sehr der Mittellinie der Muschel genähert, breit, gerundet und sehr hervortretend; Vordertheil kurz, sehr zugespitzt, Hintertheil breit, abgestutzt; Oberrand nach beiden Seiten vom Wirbel aus steil, abfallend; Schild und Schildchen durch vortretende Ecken deutlich markirt, namentlich das Schildchen sehr entwickelt; Hinterrand von der Ecke des Schildes fast senkrecht in sehr geringer Biegung abfallend; Vorderrand sehr zugespitzt-gerundet, Spitze sehr dem Unterrande genähert; Unterrand ziemlich gewölbt; vom Hinterrande durch eine sehr stark abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, sehr stark, überbaut; Perlmutter schwach weisslich; Schlossleiste sehr breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr fein, lang, niedrig, von vorne nach hinten allmählich ansteigend, etwas gebogen, mit sehr zugespitzten Enden, von gleicher Höhe mit dem äusseren; Rinne lang, eng; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch, wenig zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; gebogen, nach hinten zu etwas verdickt, niedrig; die beiden Enden des Cardinalzahnes verbindet in fast gerader Linie eine feine Lamelle, welche mit dem Cardinalzahne einen segmentartigen Raum einschliesst, in den sich der innere Cardinalzahn der linken Schale einlegt. Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr kurz und niedrig, die inneren stark, wenig zugespitzt; Rinne kurz, seicht und weit.

Länge 3,5 Mm., Breite 2,9 Mm., Dicke 2,2 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Staaten Maine, Massachüsets und Neu-York.

Bemerkung: Diese Spezies ist durch die Lage ihres Wirbels sehr ausgezeichnet.

Nr. 40. Pisidium Mighelsianum Clessin.

T. 6. Fig. 19—21.

Pisidium minus Mighels in coll.

Muschel von mittlerer Grösse, eiförmig, dünnschalig, durchscheinend, wenig aufgeblasen, ungemein fein aber ziemlich ungleichmässig gestreift;

Epidermis aschgrau, wenig glänzend; Wirbel breit, aufgeblasen, aber wenig hervortretend, dem Vorderrande sehr genähert; Vordertheil verlängert, sehr wenig verschmälert, Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Oberrand gebogen, Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; Vorderrand gerundet; Hinterrand wenig gewölbt, fast senkrecht abfallend, vom Oberrande durch die undeutliche Ecke des Schildes, vom Unterrande durch eine sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Vorderrand etwas mehr aufgebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Schlossleiste ziemlich schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, fein, etwas gebogen, von vorn nach hinten rasch ansteigend, bis dessen hinteres Ende die gleiche Höhe mit dem inneren Zahne erreicht, diesen bis zur Hälfte deckend; der innere stärker, halbmondförmig gebogen, nach hinten etwas verdickt; Rinne kurz, sich sehr erweiternd. Seitenzähne einfach, ziemlich niedrig, etwas zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1, halbmondförmig gebogen; hinterer Schenkel sehr keulenförmig verdickt, mit einer tiefen, über die Mitte seiner Oberfläche laufenden Furche; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, niedrig und kurz, der innere stärker, wenig zugespitzt; Rinne eng, ziemlich lang und tief.

Länge 3,8 Mm., Breite 3,2 Mm., Dicke 2,6 Mm.

Wohnort: Nordamerika, bei Cambridge.

Bemerkung. Ich erhielt die hier beschriebene Muschel von Dr. Weinland unter dem Namen Pis. minus Mighels. Wegen der sehr starken, halbmondförmigen Biegung des inneren Cardinalzahnes der linken Schale und des tiefgefurchten Cardinalzahnes der rechten Schale kann ich diese Muschel nicht zu Pis. abditum ziehen, sondern betrachte selbe als eine gute Art. T. Prime führt unter den Synonymen zu Pis. abditum ausser einer Cyclas minor C. B. Adams auch ein Pis. minus Stimpson, aber kein Pis. minus Mighels auf. Ob Letzteres mit Ersterer identisch ist, kann ich nicht untersuchen, um aber Verwechslungen vorzubeugen, habe ich den Namen Pis. minus Mighels geändert.

Nr. 41. Pisidium virginicum Gmelin.

T. 7. Fig. 5–7.

Tellina virginica Gmelin, syst. nat. p. 3236. pl. CLXI. f. 15.
Cyclas dubia Say, Nich. Enc. ad. 2. p. 4. pl. 1. fig. 10.
Physemoda aequalis Rafinesque, Ann. gen. soc. phys. et nat. p. 319.
Cyclas virginica, Fèr. Mag. zool. V. 1835.
— dubia Say in Gould, Invert. p. 75. f. 56.
Pisidium abruptum Haldem., Proc. Ac nat. soc. Phila. I. p. 53.
— dubium Haldem., — — — — — I. p. 103.
Cyclas dubiosa Catlow, a. Reeve nomencl. p. 29.
Pisidium dubium Say, Jour. Nat. hist. Boston VI. p. 354. pl. XI. f. 4—6.
— aequale Rafinesque, loc. sup. oct. VI. p. 367.
— virginicum Bourguignat, Rev. mag. zool. 1854.
Sphaerium dubium Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 266.
Pisidium virginicum Deshayes, l. c. p. 281.
— abruptum — l. c. p. 281.
Pisum — — l. c. p. 282.
— dubium — l. c. p. 282.
Musculium — H. a. A. Adams, Gen. rec. moll. II. p. 451.
— abruptum — — — — p. 451.
— virginicum — — — — p. 451.
Pisidium — Prime, Cat. Corb. p. 13.
— — — Monogr. Corb. p. 61. fig. 62.

Muschel von mittlerer Grösse, festschalig, ziemlich bauchig, sehr stark gestreift, fast gerippt, glänzend, von bräunlicher Hornfarbe, meist mit einem gelblichen Randstreifen; Wirbel breit, wenig hervortretend, fast hart am Hinterrande stehend; Vordertheil verlängert, rundlich; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Oberrand wenig gebogen, mit schwach angedeutetem Schilde und Schildchen; Hinterrand schmal, abgestutzt, fast gerade; Vorderrand von der abgerundeten Ecke des Schildchens ziemlich steil abfallend, allmählich mit starker Wölbung in den Unterrand übergehend; Unterrand lang, ziemlich gewölbt, nur vom Hinterrand durch eine deutliche, wenn auch abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, stark, frei; Schlossleiste breit; Perlmutter bläulich; Muskelnarben undeutlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einanderstehend, beide von dreieckiger Form, mit ihrer spitzigsten Ecke unter dem Wirbel zusammenstos-

send, so dass zwischen beiden ein fast gleichschenkliger, dreieckiger Raum bleibt; der vordere Cardinalzahn etwas stärker, als der hintere; Seitenzähne einfach, kurz, sehr hoch, der hintere unter dem Vorderrande gelegen.

Rechte Schale: Cardinalzähne 2; der hintere stark, gerade unter dem Wirbel gelegen, ein ziemlich gleichschenkliges Dreieck bildend, mit der Spitze gegen den Aussenrand gerichtet; der vordere dünner, länger, mehr lamellenförmig, von der Spitze des anderen Zahnes auslaufend, ein sehr ungleichseitiges Dreieck bildend, dessen schärfste Spitze sich an die Spitze des zweiten Zahnes anlegt; zwischen beiden bleibt ein weiter, dreieckiger, freier Raum; Seitenzähne doppelt, sehr niedrig und klein, zwischen beiden eine kurze, weite und tiefe Grube.

Länge 10 Mm., Breite 8 Mm., Dicke 6,4 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten.

Bemerkung. Pis. virginicum steht sowohl der Form als auch der Lage und Beschaffenheit der Cardinalzähne nach dem europäischen Pis. amnicum Müll., und namentlich der im Norden vorkommenden var. elongata Baudon, sehr nahe und gehört mit demselben zur Gruppe Flumininea. Seine Seitenzähne weichen aber so auffallend von jenen der europäischen Art ab, dass beide Species als selbstständige Arten betrachtet werden müssen.

Nr. 42. Pisidium occidentale Newcomb.

T. 7. Fig. 8—10.

Pisidium occidentale Newc., Proc. Acad. N. S. Calif. II. p. 94.
— — Prime, Cat. Corb. Nr. 30 (in Amerc. Journ. Conch. 1869—70.)
— — — Monog. Corb. p. 73.

Muschel klein, ungleichseitig, bauchig, ziemlich dünnschalig, fein gestreift, wenig glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Vordertheil verschmälert, zugespitzt-gerundet, Hintertheil verkürzt, gerundet; Wirbel breit, wenig hervortretend; Horizontalcontour eiförmig; Oberrand kurz, etwas gebogen, mit schwach markirtem Schilde und Schildchen, durch deren Ecken derselbe beiderseits begrenzt wird; Hinterrand gerundet, ohne Grenze an den ziemlich gewölbten Unterrand anschliessend; Vorderrand kurz, mit dem Unterrande

eine wenig zugespitzte Ecke bildend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Schlossleiste schmal; Muskelnarben undeutlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr fein, leicht gebogen, den innern zur Hälfte deckend; der innere höher, kurz, stärker, mehr eine Anschwellung des innern Leistenrandes, als eine ächte Zahnlamelle darstellend; Rinne zwischen beiden ziemlich weit, nach vorne sich sehr verengend; Seitenzähne einfach, fein, kurz, ziemlich hoch und spitz.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, nach hinten kolbenförmig verdickt, nach vorne spitz auslaufend; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr kurz, ziemlich derb; die inneren kurz, wenig zugespitzt, niedrig; Rinne eng und schmal.

Länge 4,5 Mm., Breite 3,5 Mm., Dicke 2,5 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in Californien.

Bemerkung. Die vorstehende Species gehört zur Gruppe Fossarina, stellt aber trotz ihrer grossen Aehnlichkeit mit Pis. fossarinum wegen der abweichenden Form der Cardinalzähne eine gut von ihr unterschiedene Art dar.

Nr. 43. Pisidium Herminii Welwitsch.

T. 7. Fig. 12—14.

Pisidium Herminii Welw. in schedis.

Muschel von mittlerer Grösse, ziemlich aufgeblasen, dünn- aber festschalig, ungleichseitig, mit sehr fein, unregelmässig gestreifter, aber glänzender Oberfläche, gelblicher Farbe mit dunkleren Jahresringen; Wirbel sehr dem Vorderrande genähert, ziemlich aufgeblasen und hervortretend; Vordertheil sehr verkürzt, ziemlich verschmälert; Hintertheil zugespitzt-gerundet; Horizontalkontour eiförmig. Vorderrand gerundet, in gleicher Wölbung zum Unterrande abfallend und ohne Grenze in denselben übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand ziemlich breit, fast etwas zugespitzt-gerundet, gegen beide Nebenränder nicht abgegrenzt; Oberrand wenig gebogen, ziemlich lang, vom Wirbel stark überragt; Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; Ligament kurz, fein; Perlmutter glänzend, schwach, weisslich; Schlossleiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einanderstehend, der vordere kurz, derb, dreieckig, an der dem Schaleninnern zugekehrten Basis ausgeschnitten, auf seiner Krone in der Mitte eingesenkt; der hintere ein schmales, fast gleichschenkliges Dreieck bildend, das mit seiner sehr scharfen Spitze sich an die Spitze des anderen Cardinalzahnes anlehnt, und mit diesem einen breiten, nach dem Schaleninnern sich öffnenden freien Raum für den Cardinalzahn der rechten Schale umschliesst; Seitenzähne einfach, ziemlich hoch, zugespitzt; der vordere weit höher als der hintere.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; aus zwei sehr ungleichen Theilen bestehend; der hintere Theil desselben bildet ein fast gleichschenkliges Dreieck, dessen nach innen gerichtete Seite etwas winkelig ausgeschnitten ist; an seine gegen den Aussenrand gerichtete Spitze hängt sich eine kurze, dünne Lamelle, welehe den vorderen Cardinalzahn der linken Schale umfasst; Seitenzähne doppelt, die äusseren kurz und sehr niedrig, die inneren derber, aber doch den Schalenrand wenig überragend.

Länge 6 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 3,5 Mm.

Wohnort: Europa, in der Sierra d'Estrella, Prov. Beira in Spanien, in Seen über 6000'.

Bemerkung. Pis. Herminii gehört zur Gruppe Rivulina, und stellt eine ebenso zierliche als gut charakterisirte Art dar.

Nr. 44. Pisidium D'Orbignyi Cless.

T. 7. Fig. 3. 4.

Cyclas pulchella D'Orbigny, Mag. Zool. 1835. — Voy. Amer. mer. p. 568. t. 83. f. 8—10.
Pisidium pulchellum Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 283.
Musculium — H. and A. Adams, Gen. rec. moll. II. p. 452.
Sphaerium — Prime, Proc. Acad. nat. hist. Philad. p. 297.
Pisidium — — Monogr. Corb. p. 70.
— — — Cat. Corb. Nr. 33 (Americ. Journ. Conch. 1869—70).

Muschel eiförmig, ungleichseitig, sehr aufgeblasen, dünnschalig, fein gestreift, ziemlich glänzend, von grünlichgelber Farbe; Vordertheil sehr gerundet, sehr verkürzt, ziemlich breit, gerundet; Wirbel breit und aufgeblasen,

sehr hervortretend; Oberrand kurz, sehr gebogen, ohne hervortretende Ecken des Schildes und Schildchens; Vorderrand ziemlich lang, stark gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Vorderrand breit, sehr gewölbt; Perlmutter weisslich.

Länge 3 Mm.

Wohnort: Südamerika, in der Umgebung von Maldonado, Republik Uruguay.

Bemerkung. Ich musste die Muschel nach D'Orbigny l. c. copiren und kann daher weder Zeichnung noch Beschreibung des Schlosses geben. Da es auch in Europa ein Pis. pulchellum Jenyns gibt, welches als im Jahre 1833 beschrieben, das Recht der Priorität hat, musste ich der vorstehenden Art einen andern Namen geben.

Nr. 45. Pisidium argentinum D'Orbigny.

T. 10. Fig. 1. 2. u. 2a.

Cyclas Argentina D'Orb., Mag. Zool. p. 44.
— — — Voy. Amer. merid. p. 568. t. 83. fig. 7—9.
Sphaerium argentinum Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conch. p. 268.
— — Prime, Proc. Acad. N. S. Phila. p. 404.
— — — Monogr. Corb. p. 35. f. 26.
— — — Cat. Corb. Gen. Sphaer. Nr. 1 (Americ. Journ. Conch. 1869—70).

Muschel klein, ungleichseitig, aufgeblasen, festschalig, scharfrandig, mit glatter, glänzender Oberfläche; Vordertheil kurz, etwas verschmälert und zugespitzt; Hintertheil ziemlich kurz, abgestutzt; Wirbel ziemlich spitz, wenig aufgeblasen und hervorragend, fast mittelständig; Horizontalkontour breiteiförmig; Vorderrand von der schwach angedeuteten Schildecke steil mit geringer Wölbung abfallend, mit dem Unterrande eine sehr schwach angedeutete, sehr abgerundete Ecke bildend; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand von der schwach angedeuteten Ecke des Schildchens in ziemlicher Wölbung sehr rasch abfallend, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Oberrand ziemlich gebogen; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, dünn, überbaut; Innenseite matt; Perlmutter schwach, weisslich; Schlossleiste ziemlich schmal; Epidermis hornfarben, leicht grünlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere ziemlich lang, kaum etwas gebogen, nach hinten kolbenförmig verdickt; der äussere lang, dünn, scharf, den innern fast völlig deckend; Seitenzähne einfach, ziemlich stark, niedrig, wenig zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, an Gestalt fast genau mit dem innern der linken Schale übereinstimmend; Seitenzähne doppelt, kurz, stark, ziemlich niedrig; die inneren an ihrer Basis stark ins Schaleninnere vorspringend; die äusseren kleiner, niedriger; Rinne zwischen beiden kurz, ziemlich tief und breit.

Länge 6,6 Mm., Breite 5,8 Mm., Dicke 3,6 Mm.

Wohnort: Südamerika; Montevideo.

Bemerkung. Prime führt die vorstehende Art als Sphaerium auf; ich habe mich jedoch an einem, im Museum zu Stuttgart aufbewahrt werdenden Exemplare, nach dem die Schlosszähne gezeichnet sind, überzeugt, dass die Muschel trotz ihres fast mittelständigen Wirbels ein Pisidium ist.

Nr. 46. Pisidium chilense D'Orbigny.

T. 7. Fig. 1. 2. und T. 8. Fig. 9.

Cyclas chilensis D'Orb., Voy. Amer. merid. p. 568. t. 83. f. 11—13.
Pera — Gray, Brit. Mus. List. Shells, S. Amer. p. 69.
Pisum chilense Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 254.
Musculium chilense H. a. A. Adams, Gen. rec. Moll. II. p. 451.
Corbicula — Prime, Proc. Acad. Nat. S. Philadelphia p. 269.
Pisidium angulatum Prime, Proc. Zool. London XXVIII. p. 322.
— chilense Prime, Cat. Corb. p. 15.
— — — Monogr. Corb. p. 69. fig. 75.

Muschel klein, ungleichseitig, rundlich bauchig, sehr fein gestreift, fast glatt, mattglänzend, von horngelblicher Farbe. Vordertheil gerundet; Hintertheil verkürzt, breit, rundlichWibl; re aufgeblasen, ziemlich hervortretend; Oberrand gewölbt; Schild und Schildchen schwach markirt; Ecken kaum angedeutet; Hinterrand ziemlich breit, gerundet, ohne Begrenzung in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Vorderrand sehr schwach zugespitzt, gerundet; Ligament ziemlich lang, fein, überbaut; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einander stehend; der hintere fein, etwas gebogen, der vordere ein fast gleichseitiges Dreieck bildend, dessen Seiten leicht nach einwärts gebogen sind, mit der Spitze gegen den Wirbel gerichtet; Seitenzähne hoch, kurz zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; fast im rechten Winkel gebrochen; der hintere Schenkel ein fast gleichseitiges Dreieck bildend, dessen gegen innen gerichtete Basis tief winkelig eingeschnitten ist; vorderer Schenkel sehr fein, etwas gebogen; Seitenzähne kurz, doppelt, die äusseren niedrig, die inneren stark ins Schaleninnere vortretend, spitz; Rinne kurz, tief und breit.

Länge 5,5 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 4 Mm.

Wohnort: Südamerika; Chili.

Die vorstehende Art ist eine sehr schöne, durch die Form ihres Umrisses und die Lage ihrer Cardinalzähne ausgezeichnete Species.

Nr. Pisidium Novo-Zelandicum Prime.

T. 7. Fig. 11.

Pisidium Novo-Zelandicum Prime, Cat. Corb. p. 17.
— — — — Ann. Lyc. Nat. hist. New-York. VIII. 91. f. 39.

Muschel sehr klein, ziemlich bauchig, dünnschalig, fein gestreift, von gelblichbrauner Farbe, glänzend; Vordertheil ziemlich kurz, deutlich zugespitzt; Hintertheil breit, abgestutzt; Wirbel spitz, hervortretend, wenig aufgeblasen, sehr der Schalenmitte genähert; Oberrand schmal, durch die sehr schwach markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, fast gerade, steil abfallend, mit dem sehr gewölbten Unterrande eine deutliche, wenn auch stark abgerundete Spitze bildend; Hinterrand ziemlich breit, abgestutzt, wenig gewölbt, von dem Unterrande durch eine deutlich markirte, abgerundete Ecke abgegrenzt.

Länge 3 Mm., Breite 2,5 Mm., Dicke 1,8 Mm.

Wohnort: Neuseeland.

Bemerkung. Ich hatte von dieser Art leider nur ein geschlossenes Exemplar zur Ansicht, das dem Stuttgarter Museum gehörte und das ich durch Oeffnen der Schalen zur Untersuchung des Schlosses nicht dem Zerbrechen

aussetzen durfte; ich kann desshalb keine Beschreibung und Abbildung des Schlosses geben.

Nr. 48. Pisidium sibiricum n. sp.

T. 7. Fig. 15—17.

Pisidium sibiricum Westerlund, Nachr. Blatt malak. Gesell. 1876. p. 103.

Muschel klein, rund-eiförmig, aufgeblasen, fein unregelmässig gestreift, mit sehr deutlich hervortretenden Jahresabsätzen, die in ziemlich gleicher Entfernung stehen (meist sechs an der Zahl), glänzend, etwas durchscheinend, von grauer Hornfarbe; Wirbel breit, aber kaum hervortretend und den Oberrand nur wenig überragend, dem Vorderrande sehr genähert; Vordertheil gerundet; Hintertheil verkürzt, breit, etwas abgestutzt; Schild und Schildchen kaum durch Ecken markirt; Oberrand gebogen, nach keiner Seite abgegrenzt; Hinterrand wenig gebogen, gegen den Unterrand eine stärkere Wölbung annehmend und allmählich in denselben übergehend; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Vorderrand mehr aufgebogen und mit demselben eine breite, abgerundete Ecke bildend; Vorderrand wenig gebogen; Perlmutter schwach, weisslich; Schlossleiste breit; Ligament kurz, ziemlich stark.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich lang, dünn, etwas gebogen, nach vorne allmählich abfallend, den inneren zur Hälfte umfassend; der innere ziemlich gekrümmt, dicker, dessen hinterer Schenkel kürzer, abgestutzt, der vordere länger, zugespitzt; Rinne kurz und weit; Seitenzähne hoch, an der Spitze leicht abgestumpft.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; fast im stumpfen Winkel gebrochen; hinterer Schenkel kurz, etwas stärker als der vordere; Seitenzähne doppelt; der äussere sehr kurz, den Schalenrand etwas überragend; der innere lang und stark, wenig zugespitzt; Rinne lang und ziemlich weit.

Länge 3,7 Mm., Breite 3,1 Mm., Dicke 2,4 Mm.

Wohnort: Asien; im westlichen Sibirien, von Prof Nordenskiöld auf seiner Expedition bei Jenissei 60° 50′ n. Br. — 69° 15′ n. Br. gesammelt.

Bemerkung. Das vorstehend beschriebene Pisidium ist durch seine Form, und durch die wenig hervortretenden Wirbel charakterisirt, in welch letzterer Hinsicht es sich dem Pis. pusillum Gmel. nähert; es ist jedoch grösser, dick-

schaliger und bauchiger, und auch die Form der Cardinalzähne unterscheidet es von dieser Art.

Nr. 49. Pisidium Nordenskióldi n. sp.

T. 7. Fig. 18—20.

Pisidium Nordenskióldi Westerlund, Nachr. Blatt. malak. Gesell. 1876. p. 103.

Muschel klein, schief-eiförmig, aufgeblasen, festschalig, sehr fein gestreift, die feinen Streifen werden jedoch durch mehrere stärker hervortretende, wulstige Jahresringe unterbrochen, durchscheinend, glänzend, von hellgelber Hornfarbe; Wirbel sehr hervortretend, breit, häubchenartig abgesetzt; Vordertheil zugespitzt-gerundet, etwas verlängert; Hintertheil verkürzt, schief abgestutzt; Oberrand schmal, durch die markirten Ecken des Schildes und Schildchens von den Nebenrändern abgegrenzt; Hinterrand gewölbt, stark abgestutzt, in den sehr gewölbten Unterrand ohne scharfe Grenze und nur durch allmählich zunehmende Biegung übergehend; Vorderrand kurz, steil abfallend, mit dem Unterrande eine sehr abgerundete, etwas mehr dem Unterrande genäherte Ecke bildend; Ligament kurz, fein überbaut; Schlossleiste schmal; Perlmutter matt, sehr schwach, gelblich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; sehr niedrig; der äussere lang, dünn und fein, etwas gebogen, scharf, den innern bis zur Hälfte umfassend; der innere leicht S förmig gebogen, dünn, nach seinem hinteren Theile steil abfallend; Rinne zwischen beiden ziemlich weit; Seitenzähne hoch, hackenförmig, den Cardinalzähnen sehr genähert.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; leicht gebogen, fast im Winkel geknickt, an seinem hinteren Theile, der etwas länger als der vordere ist, verdickt; vorderer Schenkel dünn, nur an seinem Ende mit leichter Anschwellung; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und niedrig, mehr am Schalenrande, als auf der Schlossleiste sitzend; der innere ziemlich lang, schwach zugespitzt; Rinne zwischen beiden tief und enge.

Länge 3,2 Mm., Breite 2,6 Mm., Dicke 2 Mm.

Wohnort: Asien. Im nordwestlichen Sibirien von Prof. Nordenskiöld auf seiner sibirischen Expedition gesammelt.

Bemerkung. P. Nordenskióldi nähert sich in seiner Umrissform dem Pis. parvulum Cless., aber es ist nicht nur grösser und starkschaliger, sondern

auch seine Schlossleiste ist viel breiter. Die Form der Cardinalzähne weicht in fast noch erheblicherer Weise von jenen der genannten Species ab. Ausserdem unterscheidet es auch die Wirbelhaube von Pis. parvulum und anderen ihr nach der Umrissform anscheinend nahestehenden Arten, wenn dieselbe auch nicht als Merkmal seiner nordischen Herkunft betrachtet werden kann, weil ein ähnlich ausgerüstetes Pisidium sich im mittleren Europa findet. Die bei dieser und der vorhergehenden Art sehr deutlich hervortretenden Jahresringe sind dem lang andauernden schweren Winter ihrer Heimath zuzuschreiben; ich kenne kein Pisidium aus den Alpen, selbst unter den über 1500 M. Höhe gesammelten, welches so deutlich markirte Jahresabsätze besitzt.

Nr. 50. Pisidium Foreli Clessin.

T. 8. Fig. 1—3.

Pisidium Foreli Clessin, Bulletin Soc. vaud. des Scien. nat. tome XIII. p. 149.
— — — Beiträge zur Moll. Fauna d. Oberbair. Seen. p. 107.

Muschel sehr klein, eiförmig, dünnschalig, durchscheinend, bauchig, unregelmässig fein gestreift, glänzend, hellhornfarben, Wirbel breit, aufgeblasen und hervorragend, der Mitte genähert; Vordertheil ziemlich kurz, breit, kaum etwas zugespitzt; Hintertheil gerundet; Oberrand etwas gebogen, kurz, durch die ziemlich deutlich hervortretende Ecke des Schildes und Schildchens begrenzt; Hinterrand steil abfallend, wenig gebogen, gegen den Unterrand durch eine etwas abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Hinterrand etwas mehr aufgebogen; Vorderrand von der Ecke des Schildchens in geringer Wölbung steil abfallend, dann mit dem Unterrande eine kaum angedeutete Spitze bildend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter kaum bemerkbar; Schlossleiste sehr fein.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere ziemlich hoch, von vorne nach hinten etwas ansteigend, kaum gebogen; der äussere sehr fein, niedriger, fast gerade, den innern fast ganz umfassend; Seitenzähne einfach; der vordere den Cardinalzähnen sehr genähert, ziemlich hoch, mit stumpfer Spitze; der hintere niedriger, weniger zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, nach hinten etwas kolbig verdickt, die Verdickung ist aber in der Mitte etwas ausgerandet, vorderes

Ende sehr fein; Seitenzähne doppelt, sehr fein, wenig zugespitzt, die äusseren sehr klein.

Länge 2,1 Mm., Breite 1,7 Mm., Dicke 1,5 Mm.

Wohnort: Europa, im Boden- und Genfersee, in sehr beträchtlicher Tiefe (unter 20 M.) lebend.

Nr. 51. Pisidium occupatum Clessin.

T. 8. Fig. 10—12.

Pisidium occupatum Clessin, Bullet. soc. vaud. scienc. nat. tome XIII. p. 149.

Muschel klein, eiförmig, dünnschalig, sehr fein und ziemlich gleichmässig gestreift, glänzend; Epidermis von graulicher Farbe (?); Wirbel breit, wenig hervorragend, rundlich, dem Hinterrande etwas genähert; Hintertheil verkürzt; Vordertheil etwas verschmälert, verlängert, gerundet; Oberrand wenig gebogen, nicht von den Nebenrändern abgegrenzt; Schildecke stark abgerundet; Schildchen kaum hervortretend; Hinterrand etwas abgestutzt, wenig gebogen, gegen den Unterrand durch eine abgerundete Ecke abgegrenzt, Unterrand etwas gewölbt, gegen den Hinterrand stark aufgebogen; Vorderrand stark gewölbt. Ligament kurz, stark, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Schlossleiste schmal, nur in der Gegend der Seitenzähne durch diese sehr verbreitert.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere kurz, schwach, aber ziemlich hoch, wenig gebogen; der äussere kurz, sehr niedrig, wenig gebogen, den innern nur zur Hälfte deckend; Rinne zwischen beiden eng und kurz; Seitenzähne hoch, sehr stark, sehr die Leiste verbreiternd, mit stumpfer Spitze.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, hinten kolbenförmig verdickt, der dickere Theil ziemlich hoch; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und niedrig; die inneren sehr stark, und die Leiste verbreiternd.

Länge 3 Mm., Breite 2,3 Mm., Dicke 1,7 Mm.

Wohnort: Europa, im Neuchateler See bei 65 M. Tiefe.

Nr. 52. Pisidium urinator Clessin.

T. 8. Fig. 16—18.

Pisidium urinator Clessin, Bull. soc. vaud. scienc. nat. tome XIII. p. 149.

Muschel sehr klein, schief-eiförmig, dünnschalig, fast durchscheinend, sehr fein und gleichmässig gestreift, mit etwas stärker hervortretenden Streifen als Jahresabsätzen, wenig glänzend, von dunkelgelblicher Farbe; Wirbel breit, aber wenig hervortretend, der Mitte sehr genähert, Vordertheil etwas zugespitzt; Hintertheil abgestutzt; Oberrand wenig gebogen, durch die etwas abgerundeten Ecken von den Nebenrändern deutlich abgegrenzt; Hinterrand etwas gebogen, nach einwärts geneigt, gegen den Unterrand eine starke Wölbung annehmend und ohne Grenze in denselben übergehend; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Vorderrand sehr aufgebogen; Vorderrand von der Ecke des Schildchens in geringer Biegung steil abfallend, mit dem Unterrande eine abgerundete Spitze bildend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter weisslich; Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere dünn, wenig gebogen, hart am innern Rande der Schlossleiste stehend, ziemlich hoch; der äussere sehr fein, etwas gebogen, niedriger, den inneren zu $^2/_3$ umfassend; Rinne eng; Seitenzähne einfach, stark; der vordere hoch und zugespitzt, den Cardinalzähnen sehr genähert; der hintere niedriger, wenig zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich lang, nach hinten etwas kolbig verdickt, der Kolben in der Mitte etwas ausgerandet; Seitenzähne einfach; sie stehen am innern Schlossrande und lassen zwischen sich und dem äusseren Muschelrande eine breite Grube für die Seitenzähne der linken Schale.

Länge 2,8 Mm., Breite 2 Mm., Dicke 1,4 Mm.

Wohnort: Europa, im Züricher See zwischen 28—50 M. Tiefe.

Nr. 53. Pisidium profundum Clessin.

T. 8. Fig. 13—15.

Pisidium profundum Clessin, Bull. soc. vaud. scienc. nat. tome XIII. p. 149.

Muschel klein, eiförmig-rundlich, dünn, doch ziemlich festschalig, mit sehr feinen aber ungleichmässigen Streifen, glänzend; Epidermis von gelb-

licher Hornfarbe; Wirbel breit, ziemlich hervortretend, dem Hinterrande sehr genähert; Vordertheil breit, ziemlich lang, gerundet; Hintertheil verkürzt, abgestutzt; Oberrand gebogen; Ecke des Schildes und Schildchens kaum angedeutet; Hinterrand abgestutzt, gegen die Nebenränder durch abgerundete Ecken abgegrenzt, von denen die gegen den Unterrand gerichtete sehr deutlich ist; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Vorderrand sehr aufgebogen; Vorderrand sehr gewölbt; Ligament kurz, stark überbaut; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere sehr kurz, ziemlich dick, kaum gebogen, nach vorne allmählig abfallend, so dass er nur als eine Anschwellung des Leistenrandes erscheint, zumal auch die Rinne zwischen den beiden Cardinalzähnen etwas in die Oberfläche der Leiste eingesenkt ist, und mit dem Grübchen, das hinter dem vorderen Seitenzahn liegt, in Verbindung steht; der äussere kurz und dünn, wenig gebogen, nach hinten kaum über den innern hinaustretend, nach vorne von fast gleicher Länge mit diesen. Seitenzähne einfach, der vordere sehr derb und hoch, an der Spitze abgestumpft, der hintere niedriger.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, sein hinteres Ende bildet einen kurzen, dreieckigen Kolben, an dessen gegen aussen gerichteter Seite eine dünne, etwas gebogene Lamelle sich anhängt, die sich in die Rinne zwischen beiden Cardinalzähnen der Gegenschale einlegt; Seitenzähne doppelt, sehr stark, ziemlich hoch, wenig zugespitzt; die äusseren sehr kurz und klein.

Länge 3,1 Mm., Breite 2,4 Mm., Dicke 1,6 Mm.

Wohnort: Europa, im Genfersee unter 60 M. Tiefe.

Nr. 54. Pisidium demissum Clessin.

Pisidium demissum Clessin, Bull. soc. vaud. scienc. nat. tome XIII. p. 149.
— — — Beiträge zur Fauna der Oberbayr. Seen p. 107.

Muschel klein, einseitig zugespitzt-eiförmig, dünnschalig, zusammengedrückt, sehr fein und unregelmässig gestreift, mattglänzend, hornfarben; Wirbel zugespitzt, sehr dem Vorderrande genähert, kaum hervortretend; Vordertheil sehr verlängert, zugespitzt, Spitze gegen die Unterseite geneigt; Hin-

tertheil sehr verkürzt, abgestutzt; Oberrand vom Wirbel in geringer Wölbung abfallend; Schild und Schildchen nicht durch Ecken markirt, der Schild aber etwas angedeutet, und den Ober- vom Hinterrand abgrenzend; Hinterrand sehr wenig gebogen, abgestutzt, auch vom Unterrande durch eine ziemlich deutliche Ecke abgegrenzt; Unterrand wenig gewölbt, gegen den Vorderrand ziemlich aufgebogen; Vorderrand zugespitzt, schmal, Spitze in die untere Hälfte der Muschel fallend; Ligament sehr kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Schlossleiste sehr fein.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere sehr fein, kaum gebogen, hoch, hart am Innenrande der Leiste stehend; der äussere sehr fein und niedrig; Seitenzähne einfach, der vordere dem Cardinalzahne sehr genähert, fast mit demselben zusammenhängend, mit ziemlich hoher, stumpfer Spitze; der hintere niedriger, weniger zugespitzt.

Länge 2 Mm., Breite 1,4 Mm., Dicke 0,8 Mm.

Wohnort: Europa, im Boden-See in Tiefen unter 20 M.

Bemerkung. Ich hatte von dieser Art nur $1^1/_2$ Exemplar zu untersuchen und wagte daher das einzige geschlossene Exemplar zur Untersuchung der Zähne nicht zu öffnen. — Die vorstehenden 5 Species sind Tiefseeformen, welche Professor Dr. Forel in Morges bei Untersuchung des Seebodens der grossen Schweizerseen aus grossen Tiefen hervorgeholt hat. Ich möchte die Frage, ob sie als selbstständige Arten zu betrachten sind, als eine zur Zeit offene erklären, bis eine grössere Anzahl in ähnlicher Weise untersuchter Seen mehr Material geliefert hat. Jedenfalls stellen sie jedoch der grossen Tiefe eigenthümliche, augenscheinlich verkümmerte Formen dar.

Nr. 55. Pisidium ovatum n. sp.

T. 8. Fig. 22—24.

Muschel von mittlerer Grösse, festschalig, wenig bauchig, mit fein gerippter, glänzender Oberfläche; Rippen sehr unregelmässig; Vordertheil ziemlich lang-zugespitzt; Hintertheil etwas verkürzt, abgestutzt; Epidermis von hellgelblicher Farbe; Oberrand wenig gebogen, vom breiten Wirbel ziemlich überragt, gegen beide Nebenränder durch die abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens abgegrenzt; Vorderrand etwas zugespitzt, gerundet, ohne

Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand lang, wenig gewölbt, vom Hinterrand durch eine schwach angedeutete Ecke abgegrenzt; Hinterrand eine fast gerade Linie bildend; Ligament frei, ziemlich kurz; Perlmutter weisslich; Muskelnarben ziemlich deutlich; Schlossleiste schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, ziemlich gebogen, von vorne nach hinten sehr schief ansteigend, ziemlich stark, den Innern kaum $^1|_3$ deckend; der innere sehr gebogen, am hinteren Ende stark verdickt, nach vorne sehr zugespitzt, hoch mit fast horizontaler Oberfläche; Rinne kurz und weit; Seitenzähne einfach, der vordere stumpf, schwach hackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; lang, stark gebogen, nach hinten sehr verdickt und verbreitert; Oberfläche tief gefurcht; sein vorderer Theil dünn und zugespitzt, sehr bedeutend niedriger, als der übrige Theil derselben; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr kurz und fein, nicht über den Schalenrand hervorragend; die inneren niedrig sehr stumpf; Rinne ziemlich kurz und eng.

Länge 5,5 Mm., Breite 4,3 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Europa, in Quellen der Urgebirgsformationen, im Schwarzwalde bei Schapbach und im bairischen Walde bei Falkenstein.

Nr. 56. Pisidium consanguineum Prime.

T. 8. Fig. 4—6.

Pisidium consanguineum Prime, Cat. Corb. Nr. 13.
— — — Monogr. Corbic. p. 76. f. 86.

Muschel klein, ungleichseitig, aufgeblasen, sehr fein gestreift, wenig glänzend, von weisslicher Farbe, durchscheinend; Vordertheil ziemlich kurz, kaum etwas zugespitzt; Hintertheil stumpf, gerundet; Horizontalkontour schief-eiförmig; Wirbel ziemlich dem Hinterrande genähert, schmal und hervortretend; Oberrand kurz, durch die schwach angedeuteten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, steil abfallend, mit dem gewölbten Unterrande eine breit abgerundete Spitze bildend; Hinterrand ziemlich lang, gerundet; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Leiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, sehr fein, sehr wenig gebogen, den inneren kaum zur Hälfte deckend; der innere stärker, über die Leiste ins Schaleninnere ragend, sehr wenig gebogen, lang; Rinne kurz, sehr eng, Seitenzähne ziemlich hoch, zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr lang, wenig gebogen, nach hinten stark kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, kurz und niedrig; die inneren fein, wenig zugespitzt; Rinne lang und eng.

Länge 5 Mm., Breite 4,3 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Centralamerika, auf den Westindischen Inseln, Cuba. Nach einem vom Autor mitgetheilten Exemplare.

Nr. 57. Pisidium punctiferum Goppy.

T. 8. Fig. 7–8.

Pisidium punctiferum Goppy, Ann. Mag. N. H. 3. ser. XIX. p. 160 u. 186.
— — — Proc. Sc. ass. Trinidad. p. 137. 1867.
— — Prime, Cat. Corb. Nr. 35.

Muschel klein, ungleichseitig, bauchig, sehr fein gestreift, fast glatt; glänzend, von hellgelblicher Hornfarbe, durchscheinend; Vordertheil ziemlich kurz zugespitzt; Hintertheil breit, abgerundet; Wirbel ziemlich breit, aufgeblasen, hervortretend; Oberrand kurz, durch die sehr deutlich hervortretenden Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand ziemlich lang, etwas gebogen, steil abfallend; mit dem sehr gewölbten Unterrande eine stark abgerundete Spitze bildend; Hinterrand ziemlich lang, etwas abgestutzt, gewölbt, vom Oberrand durch die Ecke des Schildes, dagegen allmählig in den Unterrand übergehend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter sehr schwach; Leiste schmal.

Länge 2,8 Mm., Breite 2,5 Mm., Dicke 1,8 Mm.

Wohnort: Centralamerika, Insel Trinidad.

Bemerkung. Das mir von Herrn Prime freundlichst mitgetheilte Exemplar ist jedenfalls ein sehr jugendliches, das ich durch Oeffnen nicht dem Zerbrechen aussetzen wollte.

Genus Sphaerium Scopoli.

Chama d'Argenville, hist. nat. Lith. Conch. p. 368 u. 374. t. 31. Nr. 9 (partim.)
Tellina Linné, Syst. nat. ed. 1. X. p. 678 (partim.)
Cardium Dacosta, Brit. Conch. p. 173. t. 13. fig. 2 (partim.)
Cyclas Bruguière, Encycl. method. t. 301 (1792.)
Sphaerium Scopoli, Introduction p. 397 (1777.)
Nux Humphrey, Mus. Calonn. p. 59.
Cornea Meyerle v. Mühlfeldt, Mag. Gesell. naturfor. Freunde. Berlin V. p. 56.
Musculium Link, Coll. Univ. Rostockt pt. III. p. 151.
Corneocyclas Férussac, Dict. Soc. nat. XII. p. 277.
Amesoda Rafinesque, Ann. Gen. soc. phys. et nat. V. p. 310.
Cycladites Krüger, Geschichte Urwelt II. p. 469.
Pisidium Verany, Descr. Genova II.
Sphaerium Clessin, Genera rec. Süssw. Bivalven, in Mittheil. Ver. Naturfr. Reichenberg VI. p. 48.

Thier: mit 2 an der Basis verbundenen, ungleichlangen Siphonen, welche weit aus dem Gehäuse hervortreten. — Kiemen 2 auf jeder Seite, ungleich; Mantel geschlossen, mit breitem Schlitze für den Durchgang des Fusses; Fuss zungenförmig, sehr ausdehnbar.

Muschel: klein, dünn-festschalig, gleichseitig, mit breitem, in der Mitte der Muschel gelegenem, wenig hervortretendem Wirbel; Schlossleiste vorhanden; Schloss aus $^2/_2$ oder $^2/_1$ Cardinalzähnen, die unter dem Wirbel liegen, und mit jenen des Genus Pisidium übereinstimmen, und $^1/_2$ vorderen und hinteren Seitenzähnen bestehend; Ligament kurz, frei oder überbaut.

Wohnort: Das Genus ist über die ganze Erde zerstreut, und fehlt vielleicht nur im Gürtel der Tropen, wo die dickschaligen Genera der Familie an ihre Stelle treten.

Bemerkung. Die Sphaerien scheiden sich, nachdem die Genera Limosina und Calyculina von mir ausgeschieden wurden, noch immer in 3 Gruppen, deren Repräsentanten sind: Sph. rivicola Leach. für die Gruppe Sphaeriastrum Bourg.; Sph. solidum Norm. für die Gruppe Cyrenastrum Bourg. und Sph. corneum für die Gruppe Corneola Cless. sind. Die beiden ersten Gruppen haben in Europa nur je 1 Species als Vertreter, während Nordamerika reichlicher ausgestattet ist. Die Gruppe Corneola ist auf der nördlichen Halbkugel in zahlreichen Species vorhanden und auch das Capland besitzt einen Vertreter derselben, so dass zu erwarten ist, dass diese Gruppe auch in der ge-

mässigten und kalten Zone der südlichen Halbkugel sich reichlicher vorfinden wird. — Ich fand bei genauerer Untersuchung der Schlosszähne dieselben Verhältnisse wie bei dem Gen. Pisidium und sah mich daher veranlasst, auch für dieses Genus die Speciesmerkmale auf die Schlosscharaktere, in. sp. auf Form und Lage der Schlosszähne auszudehnen und zur schärferen Unterscheidung der Formen eine Anzahl neuer Species zu beschreiben, von denen mehrere schon im Jahre 1872 in Westerlunds, Fauna Moll. Suec. Daniae et Norvegiae veröffentlicht wurden.

Nr. 1. Sphaerium rivicolum Leach.

T. 9. Fig. 1—4.

Chama albida d'Argenville, hist. nat. Lithol. Conch. p. 368. pl. 31. fig. 9.
Tellina cornea Schroeter, Fluss-Conch. p. 189. t. 4. f. 4 (partim.)
Cyclas cornea var. α Draparn., tabl. moll. p. 105.
— rivicola, Leach. in Lamarck. An. s. vert. V. p. 558.
— — C. Pfeiffer, Naturg. I. p. 121. t. 5. fig. 3—5.
— — Dupuy, hist. nat. p. 29. f. 3. — Kobelt, Nassau. p. 254. t. 9. fig. 2.
— — Hanley, Cat. rec. bivalae shells. p. 89.
— — Moquin-Tandon, hist. moll. II. p. 590. t. 52. fig. 47—50; t. 53. fig. 1—16.
— — Wahl, Süssw. Bivalv. Lieflands. p. 67.
— — Turton. Manual. p. 279. t. 1. fig. 1.
— sabalicola Krynicky, Conch. imper. Rossici. p. 10.
Sphaerium rivicolum Mörch, Cat. Conch. II. p. 30; — Syn. Daniae. p. 71.
— — Jeffreys, Brit. Conchol. I. p. 7.
— — Bourguignat, Amén. malac. I. p. 6. u. 66.
— — — Monogr. Sphaeridae p. 12. t. 1. fig. 8—12.

Thier: gelblich- oder weissgrau; die Siphonen ziemlich kurz, der untere etwas länger, am Rande vierlappig; Fuss verbreitert, gegen sein Ende etwas dicker, zusammengedrückt; Kiemen bräunlich oder röthlich.

Muschel: gross, rundlich-eiförmig, gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, stark gerippt, festschalig, von brauner Farbe, Rand nicht gelblich; Wirbel breit, wenig hervortretend; Vordertheil kaum etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil wenig verbreitert, etwas abgestutzt; Oberrand kurz, wenig gebogen, vom Wirbel etwas überragt; Vorderrand schön gleichförmig gerundet; Hinterrand wenig zugespitzt, gerundet; Ecke gegen den Unterrand gelegen; Unterrand wenig gebogen, in gleichförmiger Wölbung in den Hinterrand übergehend; Ligament sehr stark und lang, hellbraun, nicht überbaut; Leiste schmal, von den Cardinalzähnen in ihrer ganzen Breite ausgefüllt; Perlmutter weisslich; Muskel- und Mantelnarben markirt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einanderstehend; der hintere kurz, dünn, wenig zum Wirbel geneigt; der vordere derb, im Grundriss dreieckig,

mit der Spitze gegen den Wirbel gerichtet, an der Basis eckig ausgeschnitten; Rinne zwischen beiden weit dreieckig; Seitenzähne einfach, sehr derb, ziemlich hoch; an der Spitze abgestutzt.

Rechte Schale; Cardinalzähne 2; der hintere dreieckig, die Spitze des etwas schiefen, ungleichseitigen Dreieckes gegen den Wirbel gerichtet, die Basis desselben im Winkel ausgeschnitten, über die Oberfläche desselben eine tiefe Furche hinziehend; der vordere dünn, wenig gebogen, an der Spitze des hinteren Zahnes angehängt; Seitenzähne doppelt, die äusseren ziemlich entwickelt, doch viel feiner, dünner, niedriger und kürzer als die inneren; diese sehr stark und derb; Rinne zwischen beiden kurz, ziemlich eng und sehr vertieft.

Länge 22 Mm., Breite 17 Mm., Dicke 13 Mm.

Wohnort: Europa; in den grösseren Flüssen nördlich der Alpen, seltener in Seen und Morästen; in England (Themse); Frankreich (Moselle, Seine, Eure, Loire, Sarthe und Mayenne, Dordogne); Deutschland (Main, Rhein, Weser, Elbe, Oder, Havel, Weichsel, Eider, Werra, Neckar); Belgien (Schelde, Maas, Sambre, Senne); Oestreich (in der March, Preposchza und Loschza); in Südrussland (in der Wolga, im Dnieper und wahrscheinlich in allen grösseren, ins schwarze Meer mündenden Flüssen).

Bemerkung. Die grösste Muschel des Genus ist zwar bezüglich der ganzen Anlage und Form der Cardinalzähne sehr übereinstimmend, zeigt jedoch je nach den einzelnen Flussgebieten kleinere Abänderungen, nach denen sich ihre Fundorte ganz gut und sicher erkennen lassen. Sie sind jedoch ziemlich unbedeutend und desshalb nicht einmal geeignet, um als Varietäten behandelt zu werden.

Nr. 2. Sphaerium simile Say.

T. 9. Fig. 9—12.

Cyclas simile Say, Nichols. Encyel. ed. 2. pl. 1 f 9.
— sulcata Lamark, An. s. vert. V. p. 560 (1818.)
— sarratoga Lamark, An. s. vert. V. p 560.
— lasmampsis Rafinesque, Ann. gen. soc. phys. et nat. V. p. 319. t. 82. f. 19—20.
— striatina Ferussac, Mag. Zool. 1835.
— sulcata Delessert, Recueil t. 7. fig. 3.
— sarratoga — — t. 7. fig. 9.
— similis Hanley, Cat. rec. bivalv. shells. p. 90.
— — Yould, Invert. p. 72. f. 53.
— sarratoga Hanley, Cat. rec. bivalv. shells. p. 90.
— rhomboidea Say, C. A. Adams Vermont. p. 18.
— solida Dekay, Nat. hist. Newyork. p. 229. t. 25. f. 265.
— gigantea Prime, Proc. Soc. nat. hist. Boston IV. p. 157.
— ponderosa — — — — — IV. p. 157.

Sphaerium simile Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 265.
— giganteum Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 267.
— ponderosum — — — — — p. 268.
— sulcatum Prime, Cat. Corb. Nr. 8 (1863.)
— — — Monogr. Corb. p. 33. f. 25.

Muschel: gross, fast gleichseitig, bauchig, festschalig, sehr stark gestreift, fast gerippt, glänzend, von brauner Farbe; Vordertheil etwas verkürzt und zugespitzt; Hintertheil etwas verlängert-zugespitzt; Wirbel kaum mehr dem Vorderrande genähert; Vorderrand stark gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine ziemlich scharfe Spitze bildend; Unterrand lang, wenig gewölbt; Hinterrand lang, sehr gewölbt, mit dem Unterrande eine spitze Ecke bildend; Oberrand stark gebogen, ohne durch hervortretende Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt zu sein; Ligament ziemlich lang, fein, überbaut; Perlmutter bläulichweiss; Schlossleiste schmal; Muskelnarben deutlich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einanderstehend; der hintere kurz, dünn, wenig gebogen; der vordere sehr stark, nach hinten kolbig verdickt, nach vorne spitz auslaufend; zwischen beiden bleibt ein mit der Spitze gegen den Wirbel gerichteter dreieckiger Raum; Seitenzähne sehr stark, einfach, hoch, an der Spitze abgestutzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr gebogen, an seinem hinteren Ende stark kolbig verdickt, dreieckig, nach vorne sehr schmal zugespitzt; Seitenzähne doppelt; die vorderen kurz; die hinteren sehr lang; die äusseren niedrig, die inneren stark nach innen vortretend, aber sehr niedrig und wenig zugespitzt; Rinne sehr eng und tief.

Länge 20 Mm., Breite 14 Mm., Dicke 11 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten.

Bemerkung. Diese Species ersetzt gewissermassen die europäische Sph. rivicolum, der sie in jeder Weise sehr nahe steht.

Nr. 3. Sphaerium striatinum Lamark.

T. 9. Fig. 19—21.

Cyclas striatina Lamark, An. s. vert. V. p. 559.
— edentula Say, N. Harm. Dissem. p. 356.
— striatina Delessert, Recueil t. 7 f. 4.
— cornea C. B. Adams, Cat. p. 29.
— albula Prime, Proc. soc. Boston IV. p. 155.
— tenuistrata Prime, Proc. soc. Boston IV. p. 156.
— acuminata — — — — IV. p. 158.
— inornata
— simplex — — — — IV. p. 159.
— modesta

Sphaerium tenuistriatum Deshayes, brit. mus. cat. conchif. p. 267.
— albulum — — — — — p. 269.
— inornatum — — — — — p. 270.
— modestum — — — — — p. 270.
— simplex — — — — — p. 271.
— acuminatum — — — — — p. 271.
Musculium edentulum H. and A. Adams, Gen. of rec. Moll. II. p. 450.
Sphaerium striatinum Prime, Proc. Acad. nat. sci. Philadelphia. p. 45.
— — — Cat. Corb. p. 9.
— — — Monogr. Corb. p. 37. fig. 29.

Muschel von mittlerer Grösse, gleichseitig, stark gestreift, wenig glänzend, festschalig, von graugelber Farbe; Vordertheil etwas zugespitzt; Hintertheil gerundet; Wirbel breit, wenig hervortretend, etwas gegen das Vordertheil geneigt; Horizontalkontour eiförmig; Oberrand stark gebogen, ohne markirte Grenze an die Nebenränder anschliessend; Vorderrand sehr gewölbt; Hinterrand stark gebogen, beide allmählig in den langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend; Ligament kurz, fein, frei; Perlmutter weisslich; Leiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; neben einander gelegen; der hintere kurz, fein, wenig gebogen; der vordere kurz, sehr dick, gebogen; zwischen beiden bleibt ein breiter dreieckiger Raum; Seitenzähne einfach; der vordere kurz, sehr hoch und zugespitzt; der hintere viel niedriger, weniger spitz.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr gebogen, nach hinten breit kolbenförmig verdickt; Seitenzähne doppelt, niedrig; die äusseren sehr fein; die inneren sehr lang; der vordere kurz, stark ins Innere der Schale hervortretend; Rinne tief.

Länge 12 Mm., Breite 9 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Nordamerika, im Gebiete der Vereinigten Staaten.

Bemerkung. Die Muschel gehört, wie die vorhergehende, trotz ihrer geringen Grösse zur Gruppe Sphaeriastrum.

Nr. 4. Sphaerium solidum Normand.

T. 9. Fig. 5—8.

Cyclas solidum Normand, not. sur. plus. nouv. esp. Cyclades 1844. p. 6. f. 3. 4.
— — — Rev. Mag. Zool. 1858. p. 345.
— — — Mem. Sci. soc. Phys. Bordeaux I. 1864.
— — Moquin-Tandon, hist. moll. II. p. 593. t. 53. fig. 31. 33.
Sphaerium solidum Bourguignat, Amen. mal. I. p. 6.
— — — Monographie Sphaerium p. 11. t. 1 fig. 1—7.
Cyclas solida Kobelt, Nassau. p. 256. t. 9. fig. 4.

Muschel: rundlich-eiförmig, klein, gleichseitig, sehr dickschalig, stark gerippt, glänzend, von gelblich-grauer Farbe, am Rande meist ein hochgelbes,

ziemlich breites Band; Wirbel genau in der Mitte gelegen, sehr aufgeblasen und hervorragend; Vordertheil und Hintertheil fast gleich; Oberrand wenig gebogen, vom Wirbel sehr überragt; Hinterrand kaum zugespitzt abgerundet, die stark abgerundete Ecke nahe dem Unterrande gelegen; Vorderrand gleichmässig gewölbt; Unterrand stark gebogen, ohne Begrenzung an die Nebenränder anschliessend; Ligament schwach, kurz, bräunlich, überbaut; Perlmutter bläulich-weiss; Muskel- und Mantelnarbe deutlich; Schlossleiste sehr breit; die Cardinalzähne jedoch sehr fein, aber die Seitenzähne sehr derb.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr kurz und dünn, den innern ganz wenig deckend, niedrig, schneidend; der innere kurz, sehr derb, etwas gebogen, Oberfläche in der Mitte eingesenkt; Rinne weit, wenig vertieft; Seitenzähne einfach, derb, wenig zugespitzt, ziemlich hoch.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, oberer Schenkel sehr dick, Oberfläche gefurcht, vorderer Schenkel dünn, sehr niedrig, kaum mit dem hinteren zusammenhängend; Seitenzähne doppelt; die äusseren ziemlich stark, viel kürzer und niedriger als die inneren, doch den äusseren Schalenrand etwas überragend; die inneren wenig zugespitzt, derb; Rinne kurz, sehr vertieft.

Länge 10 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Europa, in mehreren grossen Flüssen nördlich der Alpen (Main, Rhein, Elbe, Oder, Pregel, Memel, Weser, Dnieper, in der Schelde).

Nr. 5. Sphaerium solidulum Prime.

T. 9. Fig. 13—15.

Cyclas solidula Prime, Proc. Soc. nat. hist. Boston IV. p. 158.
— distorta — — — — — — IV. p. 158.
Sphaerium solidulum Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 269.
— distortum — — — — — p. 271.
— solidulum Prime, Cat. Corb. p. 9.
— — Monogr. Corb. p. 36. fig. 27.

Muschel von mittlerer Grösse, ziemlich gleichseitig, festschalig, stark gestreift, matt-glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil stumpf zugespitzt; Wirbel breit, wenig hervortretend; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand stark gewölbt, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Oberrand sehr gebogen, ohne durch die fehlenden Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt zu sein; Hinterrand sehr gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem langen, wenig gebogenen Unterrande eine stumpfe, abgerundete, fast in die Verlängerung des letzteren fallende Ecke bildend; Ligament kurz, fein, frei; Perlmutter bläulich; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; sehr klein, neben einander stehend; der hintere kurz, fein, wenig gebogen; der vordere kurz, stark, wenig gebogen,

gegen das Innere der Schale etwas ausgeschnitten; Seitenzähne einfach; der vordere kurz, hoch; der hintere lang und niedrig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, nach hinten sehr kolbig verdickt; Seitenzähne doppelt, fein, entsprechend jenen der linken Schale, sehr niedrig; Rinne eng und tief.

Länge 10 Mm., Breite 8 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten.

Bemerkung. Die zierliche Muschel steht dem europäischen Sph. solidum nahe und möchte auch mit ihr in dieselbe Gruppe zu stellen sein.

Nr. 6. Sphaerium corneum Linné.

T. 11. Fig. 1—3.

Tellina cornea L., Syst. nat. X. 1758. p. 658.
— — L., Fauna Suec. ed. 2. p. 517.
— rivalis Müller, verm. hist. II. 1772. p. 202.
Sphaerium corneum Scopoli, Intr. nat. hist. p. 397.
Cardium nux Dacosta, Brit. Conch. p. 173. t. 13. f. 2.
Nux nigella Humphrey, Mus. Calonn. p. 59.
Cardium amnicum Pulteney, Cat. Dorset. p. 195.
Cyclas cornea Lamark, An. s. vert. V. p. 558.
— — C. Pfeiffer, Naturgesch. I. p. 120. t. 5. fig. 1. 2.
Cardium corneum Montagu, test. brit. p. 86.
Cornea communis Megerle v. Mühlf., Mag. Gesell. naturforsch. Freunde. Berlin V. p. 56.
Cyclas cornea Nilson, hist. moll. Suec. p. 96.
— — Stein, Schnecken u. Muscheln Berlins p. 108. t. 3. fig. 2.
— — Friele, Norske Moll. p. 50.
— — Schenk, Diagn. Monach. p. 26.
— — Bielz, Siebenbürgen 2. ed. p. 197.
— — Gredler, Tirol. p. 275.
— — Scholtz, Schlesien p. 138.
— — Moquin-Tandon, hist. moll. II. p. 591. t. 53. fig. 17—30.
— — Dupuy, hist. p. 29. f. 4.
— — Malm., Götel. Vit. Vett. Samhs. Handl. III. p. 77.
— — Nordenskjöld u. Nylander, Finnl. Moll. p. 78.
— — Reeve, Brit. Moll. p. 238.
— — Kobelt, Nassau. p. 255. t. 9. f. 3.
— — Lehmann, Stettin p. 271. t. 20. f. 97 (Anatomie.)
— rivalis Draparnaud, hist. moll. p. 129. t. 10. f. 4. 5.
— — Studer, kurz. Verz. p. 29.
Sphaerium corneum Bourguignat, Monogr. esp. franç. p. 21. t. 3. fig. 6—24.
— — Kreglinger, Binnenmoll. p. 352.
— — Jeffreys, Brit. Conch. I. p. 5.
— — Mörch, Syn. Moll. Dan. p. 154.
— — Westerlund, Sver. Moll. p. 122.
— — — Exp. crit. p. 154.
— — — Fauna moll. Suec. p. 505.

Thier: zart, weiss, Fuss lang, ausgestreckt von fast gleicher Länge mit der Muschel, lanzettförmig, durchscheinend; Mantel am Rande verdickt; Athem- und Analröhre röthlichgelb, beide konisch-zugespitzt; Athemröhre dicker und länger als die Analröhre.

Muschel: rundlich-eiförmig, im Durchschnitte fast herzförmig, mit breitem, wenig hervorragenden Wirbel, dünnschalig, von graulicher Hornfarbe, fein gestreift, glänzend; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil breiter, gerundet, schwach abgestutzt; Oberrand ziemlich gebogen, vom Wirbel etwas überragt; Hinterrand wenig gebogen, in seinen Uebergängen zu den Nebenrändern nicht deutlich abgesetzt; Vorderrand kaum verschmälert und zugespitzt, gerundet; Unterrand sehr gewölbt; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter bläulich; Muskelnarben deutlich; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere dünn, wenig gebogen, wenig gegen den Aussenrand geneigt, Oberfläche schneidend, etwas niedriger als der innere, und diesen bis zur Hälfte deckend; der innere länger, fast winkelig gebogen; hinterer Schenkel dicker und etwas höher, als der vordere; Oberfläche ziemlich scharf; Rinne zwischen beiden eng und kurz, nach dem Schaleninnern ziemlich erweitert; Seitenzähne einfach, stark; der vordere sehr hoch, abgestutzt; der hintere länger, weniger zugespitzt und weniger hoch.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; fast winkelig gebrochen; hinterer Schenkel breiter, dessen Oberfläche durch eine breite, seichte Rinne tief gefurcht; der vordere Schenkel schmal, wenig gebogen, am Ende etwas verdickt; Seitenzähne doppelt; die äusseren ziemlich entwickelt, aber bedeutend niedriger, flacher und weniger zugespitzt; die inneren derber, aber flacher und niedriger, als jene der linken Schale; Rinne zwischen beiden seicht.

Länge 15 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 8,5 Mm.

Varietäten:

1. nucleus Studer, kurz. Verz. p. 29.

Cyclas nucleus Charpentier, Cat. Moll. Suisse p. 25. t. 2. fig. 23—25.
Sphaerium corneum v. nucleus Bourguignat, Monogr. p. 31. t. 4. f. 1—4.
— — — Westerlund, Fauna Suec. p. 506
Cyclas cornea v. intumescens Menke, Syr. 1830. p. 111.
— — v. nucleus Gass., Moll. de l'Agenais. p. 202.
Sphaerium corneum var. *β*. Mörch, Syn. p. 70.

Muschel: klein, rundlich, sehr aufgeblasen; Wirbel sehr breit, ziemlich hervortretend; im Umriss der typischen Form sehr ähnlich.

Länge 7 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Europa und Nordasien.

Bemerkung. Sph. corneum war von den Autoren sehr wenig präcisirt worden, wobei die Form der Schlosszähne keine Berücksichtigung fand. Ich habe schon in Westerlund's Fauna Moll. Suec. den Versuch gemacht, diese

Species mit vorzugsweiser Berücksichtigung der Gestalt der Schlosszähne enger zu begrenzen, und habe desshalb eine Anzahl von Formen ausgeschieden, welche bisher nicht beachtet worden sind.

Nr. 7. Sphaerium oblongum m.

T. 9. Fig. 25–27.

Cyclas rivalis Dupuy, hist. moll. p. 29. fig. 5.
— — Brard, Coq. Paris. p. 222. t. 8. f. 4—5.
Sphaerium corneum var. 3. Bourguignat, Mon. Sphaér. p. 183. t. 3. f. 13—17.

Muschel: länglich, dünnschalig, ziemlich aufgeblasen, mit schneidendem Rande, schmutzig-grau-braun, kaum gestreift, mit schmalem gelblichem Bande am Rande; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil abgestutzt; Wirbel breit, aufgeblasen, hervortretend; Oberrand wenig gebogen, durch die schwach markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand sehr gewölbt, mit zunehmender Wölbung allmählig in den langen, fast geraden Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gewölbt, mit dem Unterrande eine abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter bläulich; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Schlossleiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere nicht eckig, sondern in leichter Rundung gebogen, stärker als der äussere; dieser sehr lang, dünn, mit scharfer Oberfläche, den innern fast vollständig umfassend; Rinne zwischen beiden lang und enge; Seitenzähne einfach, dünn und hoch, zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; etwas gebogen, ziemlich schief gestellt, Oberfläche schmal, leicht gefurcht, vom Aussenrand der Schale etwas entfernt; Seitenzähne doppelt; die äussern sehr schwach entwickelt, die innern stärker; Rinne eng, ziemlich lang.

Länge 11 Mm., Breite 7,5 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Europa, in Frankreich.

Bemerkung. Die vorstehende Muschel wird von den wenigen Autoren, welche sie aufführen, als Varietät von Sph. corneum betrachtet. Ich habe bei Untersuchung derselben aber eine von dieser Art so sehr abweichende Lage der Cardinalzähne der linken Schale getroffen, dass ich nicht anstehe, sie zu einer selbstständigen Species zu erheben. — Cyclas rivalis Draparnaud, nach welcher die Muschel zuerst benannt wurde, ist jedoch nach Figur und Beschreibung dieses Autors identisch mit dem weit verbreiteten und überall häufigen Sph. corneum. Ich musste daher den unrichtig auf sie angewandten Namen ändern.

Nr. 8. Sphaerium Westerlundi Cless.

T. 10. Fig. 6—8.

Sphaerium Westerlundi Clessin, Fauna moll. Suec. p. 508.
— corneum var. nucleum Westerlund, Exp. crit. p. 154.

Muschel: rundlich-kugelig, feingestreift, glänzend, bräunlich-gelb, mit zahlreichen dunkleren, schmalen Streifen, am Rand mit hellgelbem Bande, sehr dünnschalig; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verkürzt, etwas abgestutzt; Wirbel breit, hervortretend, nicht röthlich gefärbt; Oberrand ziemlich gebogen; Schild und Schildchen kaum markirt; Vorderrand sehr gewölbt, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand kaum etwas abgestutzt; im ganzen Umriss der Muschel findet sich keine, wenn auch nur angedeutete Ecke; Ligament fest, kurz, überbaut; Schlossleiste schmal; Perlmutter deutlich, bläulich; Muskelnarben kaum bemerkbar.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, den inneren bis zur Hälfte deckend; der innere stärker, kurz, ziemlich gebogen; Rinne eng, ziemlich tief; Seitenzähne einfach, den Cardinalzähnen sehr genähert; der vordere sehr hoch, fast hackig; der hintere niedrig, länger.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr lang, sehr gebogen, hinterer Schenkel stark verdickt, mit gefurchter Oberfläche; der vordere Schenkel dünn, am äussersten Ende zurück gebogen und etwas verdickt (dieser Zahn umfasst den inneren Cardinalzahn der linken Schale vollständig); Oberfläche unter der Mitte stark eingesenkt; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr fein; die inneren derber, ziemlich niedrig; Rinne eng und tief.

Länge 7,5 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 6,5 Mm.

Wohnort: Schweden, Prov. Dalarne.

Bemerkung. Die vorstehende Muschel ist durch die Form des Cardinalzahnes der rechten Schale sehr ausgezeichnet.

Nr. 9. Sphaerium firmum Clessin.

T. 10. Fig. 9—11.

Sphaerium firmum Cless., in Westerlund. Fauna moll. Suec. p. 509.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr bauchig, namentlich unter den Wirbeln, ziemlich starkschalig, fein gestreift, glänzend, von dunklerer Hornfarbe mit gelblichen Bändern geziert; Wirbel breit, gerundet, sehr hervortretend; Vordertheil etwas verschmälert und verkürzt, gerundet; Hintertheil verbrei-

tert, gerundet; Oberrand gebogen; Schild und Schildchen schwach markirt; Vorderrand gerundet, von beiden Nebenrändern durch sehr schwach markirte, stark abgerundete Ecken abgegrenzt: Hinterrand sehr gewölbt; Unterrand wenig gebogen; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter deutlich, weisslich-blau; Schloss gut entwickelt; Leiste ziemlich breit, zwischen den Cardinal- und Seitenzähnen stark eingesenkt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr lang, dünn, wenig gebogen, den innern fast in seiner ganzen Länge deckend, niedrig; der innere ziemlich lang, wenig stärker, nach vorne kurz hackenförmig umgebogen; Rinne lang, eng; Seitenzähne einfach, kurz, hoch, hackig, an der Spitze schwach abgestutzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; schwach gebogen, hinterer Schenkel verdickt; vorderer Schenkel kurz einwärts gebogen, sehr hoch; Seitenzähne doppelt; der äussere ziemlich stark, kürzer, kaum den Schalenrand überragend; die inneren stärker, hoch, ziemlich zugespitzt; Rinne kurz und tief.

Länge 11,2 Mm., Breite 8,6 Mm., Dicke 7,4 Mm.

Wohnort: Europa, in Dänemark und Norddeutschland.

Bemerkung. Die Muschel steht bezüglich der Stellung ihrer Zähne dem Sph. oblongum m. sehr nahe, indem auch diese Muschel 2 fast gleich lange Cardinalzähne in der linken Schale besitzt, die aber in ihrer Grundrissform und ihrem Profile wesentlich anders geformt sind.

Nr. 10. Sphaerium mamillanum Westerlund.

T. 10. Fig. 12—14.

Sphaerium corneum var. mamillanum Westerlund, Exp. crit. p. 154.
— mamillanum Westerlund, Fauna Moll. Sueciae p. 511.

Muschel: klein, rundlich-eiförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, glänzend, von gelblicher Hornfarbe; unter dem Wirbel bauchig; Wirbel breit, wenig hervortretend, häubchenartig abgesetzt; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Oberrand gebogen, ohne durch das schwach angedeutete Schild und Schildchen scharf begrenzt zu sein; Vorderrand schmal, gewölbt; Hinterrand breiter, wenig gebogen, schwach abgestutzt, mit starker Rundung in die Nebenränder übergehend; Unterrand wenig gewölbt; Ligament kurz, bräunlich, überbaut; Perlmutter schwach, weisslich; Schlossleiste schmal, die Cardinalzähne füllen ihre ganze Breite aus; Schloss fein.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere lang, gleichförmig gebogen, den innern fast ganz umfassend, niedrig; der innere stärker, mehr gebogen; hinterer Schenkel länger als der vordere; Oberfläche scharf; Rinne zwischen

beiden lang und enge, nach hinten etwas erweitert; Seitenzähne einfach, stark, ziemlich hoch und zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, hinterer Schenkel kolbenförmig verdickt, auf seiner Oberfläche durch eine seichte Rinne gefurcht; vorderer Schenkel dünn, an seinem Ende schwach verdickt; Seitenzähne doppelt; die äusseren schwächer, von fast gleicher Länge mit den innern, ziemlich hoch, den Schalenrand überragend; die inneren hoch und stark; Rinne lang, vertieft.

Länge 8 Mm., Breite 6,5 Mm., Dicke 4,5 Mm.

Varietäten:

1. var. tomentosum Westerlund, t. 10. f. 18.

Sphaerium corneum var. tomentosum West., Exp. crit. p. 154.
— mamillanum var. tomentosum West., Fauna Sueciae p. 511.

Muschel: kleiner, sehr dünnschalig, wie mit feinem Flaum bedeckt, um den Wirbel dunkler gefärbt, am Rande mit einem breiten, hellgelben Bande.

2. var. suecicum Clessin, t. 12. f. 16.

Sphaerium mamillanum v. suecicum Clessin, in Westerlund Fauna Moll. Suec. p. 511.

Muschel: grösser, kugelig, bauchiger, dünnschalig, mattglänzend, von gelblichgrauer Farbe.

Wohnort: Europa, Schweden.

Bemerkung. Die vorstehend beschriebene Muschel ist eine ächt nordische Species, die sich durch die breite Wirbelhaube und ihre zierliche, runde Form auszeichnet.

Nr. 11. Sphaerium dupplicatum Clessin.

T. 11. Fig. 4—6.

Sphaerium dupplicatum Clessin, Beitr. Mollusk. Fauna oberbayr. Seen p. 24.

Muschel: von mittlerer Grösse, kugelig, sehr aufgeblasen, ziemlich festschalig, stark gestreift, von gelblicher Farbe; Wirbel sehr breit, kurz häubchenartig aufgesetzt; Vordertheil verschmälert, gerundet; Hintertheil breit abgestutzt; Oberrand gebogen, vom breiten Wirbel sehr überragt; Schild und Schildchen vorhanden, wenig zusammengedrückt, schwach winkelig markirt; Hinterrand abgestutzt, ziemlich breit, von den Nebenrändern durch abgerundete Ecken abgegrenzt; Vorderrand kaum etwas zugespitzt, gerundet, ziemlich schmal; Unterrand wenig gebogen; Ligament kurz, überbaut; Perlmutter weisslich; Muskelnarben deutlich; Schloss fein, doch gut entwickelt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere dünn, ziemlich lang, wenig gebogen, niedrig, den innern zu fast $^3/_4$ deckend; der innere stärker, ziemlich gebogen, fast winkelig gebrochen; Winkelecke dem Vorderrande genähert; Rinne zwischen beiden ziemlich lang und tief; Seitenzähne einfach, sehr hoch, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, der gegen den Hinterrand gerichtete Schenkel kolbenförmig verdickt, auf seiner Oberfläche seicht gefurcht; der gegen den Vorderrand gerichtete Schenkel dünn, am äussersten Ende etwas nach aussen umgebogen, niedriger als der dickere hintere Schenkel; Schlossleiste zwischen den Cardinal- und Seitenzähnen ziemlich stark eingesenkt; Seitenzähne doppelt; die inneren ziemlich hoch und zugespitzt; die äusseren stark, kurz, sehr fein, niedrig, doch den äusseren Schalenrand etwas überragend; Rinne zwischen beiden kurz, eng und tief.

Länge 8 Mm., Breite 7,5 Mm., Dicke 6,5 Mm.

Wohnort: Europa, in einigen oberbayrischen Seen.

Bemerkung. Die vorstehende durch ihre Wirbelhäubchen ausgezeichnete Species hat bis jetzt nur im Norden Europas und Asiens (Sph. nitidum m.) ihre Analogien. Bezüglich der Wirbelhäubchen stimmen sie in etwas mit Calyc. lacustris überein, aber es fehlt ihnen die Wirbelröhre, welche ein Charakteristikum des Gen. Calyculina bildet. Die Häubchen der Sphaerien sind ausserdem viel breiter und nehmen einen weit grösseren Raum der Muschel in Anspruch, als es bei sämmtlichen Species der letzteren Genus der Fall ist.

Nr. 12. Sphaerium Draparnaldii Clessin.

T. 11. Fig. 7—9.

Cyclas lacustris Draparnaud, hist. moll. p. 130. t. 10. fig. 6—7.
— ovalis Ferussac, Cat. Coqu. terr. et fluv. du Lot. p. 128 u. 136.
— consobrina Ferussac, in dict. scienc. nat. art. Cyclade. p. 279. t. 12.
— lacustris Lamarck, An. s. vert. t. V. p. 559. Nr. 3.
— — C. Pfeiffer, Naturg. I. p. 122. t. 5. f. 6—7.
— — Nilson, hist. moll. Sueciae p. 98.
— — Menke, Syn. meth. moll. p. 67. (ed. I.) — p. 111. (ed. 2.)
— — Kickx, Syn. meth. moll. Brabant. p. 88.
— — Turton, Manual. ed. 1. p. 14. pl. 1. f. 4.
— — Deshayes, in Lamarck An. s. vert. 2. ed. VI. p. 268.
— — Porro, Malac. Comasca. p. 120.
— — Gray, in Turton Man. ed. 2. p. 17.
— — Villa, disp. syst. moll. p. 44.
— — Hanley, lat. rec. shells. p. 89.
— — Morelet, Descr. des moll. du Post. p. 99.
— — Dupuy, Hist. nat. des moll. p. 671. t. 29. f. 7.
Sphaerium Deshayesianum Bourg., Am. malac. p. 6.
— ovale Bourg., Monogr. Sphaer. p. 185. t. 4. fig. 6—10.

Sphaerium consobrinum Deshayes, Westerlund, Exp. crit. p. 154.
— corneum var. pisidioides Westerlund, Suev. Moll. p. 122.
— Draparnaldii Clessin, in Westerl. Fauna Moll. Suec. p. 512.

Muschel: klein, eckig rundlich, mit kleinem, zugespitztem, wenig hervortretendem Wirbel, sehr fein gestreift, glänzend, dünnschalig, durchscheinend, von gelblichgrauer Hornfarbe, wenig bauchig, Rand sehr scharf; Vordertheil kaum verschmälert, zugespitzt; Hintertheil stumpf, verbreitert; Oberrand ziemlich kurz, wenig gebogen, schief; Schild und Schildchen deutlich; ihre etwas abgerundeten Ecken begrenzen den Oberrand nach beiden Seiten; Hinterrand schief, abgestutzt, breit, wenig gebogen; Vorderrand schwach zugespitzt, gerundet, gegen den Unterrand eine abgerundete Ecke bildend; Unterrand sehr wenig gewölbt; Schloss fein; Leiste schmal, von den Cardinalzähnen ganz ausgefüllt; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskelnarben kaum bemerkbar.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; sehr fein, ziemlich lang; der äussere wenig gebogen, den innern fast völlig deckend; der innere wenig gebogen, ganz hart am innern Schalenrande stehend, nach hinten etwas verdickt; Rinne eng und lang, fast gleichweit in ihrer ganzen Länge; Seitenzähne einfach, ziemlich schwach, zugespitzt; Spitze etwas schief abgestutzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr lang, dünn, wenig gebogen, hinteres Ende wenig verdickt, in 2 gabelförmig getheilte, zugespitzte Zacken auslaufend, deren Oberfläche sich gegen ihr Ende stark nach abwärts senkt; Seitenzähne doppelt; die äusseren schwach und niedrig, aber doch den Schalenrand überragend, kürzer und weniger zugespitzt als die inneren; diese ziemlich fein.

Länge 7—8 Mm., Breite 5,5 Mm., Dicke 4 Mm.

Wohnort: Europa, von der Südspitze des Erdtheiles bis Schweden.

Bemerkung. Diese Art wird meistens verkannt, und für ein junges Sph. corneum gehalten. Durch die Form der Cardinalzähne ist sie jedoch so sehr ausgezeichnet, dass über ihre Selbstständigkeit als Species gar kein Zweifel mehr bestehen kann.

Nr. 13. Sphaerium Galitzinianum Clessin.

T. 11. Fig. 15—17.

Sphaerium Galitzinianum Clessin, Jahrb. d. deutsch. Malak. Gesellsch. II. p. 40. t. 2. fig. 6.

Muschel von mittlerer Grösse, gleichseitig, dünnschalig, bauchig, ziemlich stark und ungleichförmig gestreift, wenig glänzend; Wirbel breit, sehr aufgeblasen und hervortretend, wenig eingerollt; Horizontalkontour vierseitig; Vordertheil kaum verschmälert, abgestutzt; Hintertheil wenig verbreitert, ab-

gestutzt; Oberrand ziemlich gebogen, von den Nebenrändern durch die deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens abgegrenzt; Vorderrand gerundet, ohne scharfe Grenze in den Unterrand übergehend, der sehr wenig gewölbt ist; Hinterrand nach beiden Nebenrändern durch abgerundete Ecken abgegrenzt; Schloss ziemlich fein; Innenseite glänzend; Perlmutter schwach, weisslich; Schlossleiste schmal, zwischen den Cardinal- und Seitenzähnen tief eingesenkt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere fein, scharf, nach hinten stark gebogen, nach vorne von gleicher Länge mit dem innern; dieser fast gerade, nur in seiner Mitte etwas nach auswärts gebogen, ziemlich hoch, scharf, unter der Mitte eingesenkt; zwischen beiden eine enge Rinne, welche in der Leiste eingesenkt bis zu dem vorderen Seitenzahne fortläuft; Seitenzähne einfach, kurz, ziemlich hoch und zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; lang, wenig gebogen, nach hinten in einen sehr langen, dicken, auf seiner Oberfläche gefurchten Kolben endigend; nach vorne dünn, etwas eingebogen; Seitenzähne doppelt, sehr fein; die vorderen sehr tief vom Schalenrand herabsteigend, kurz, mit schmaler, tiefer Rinne zwischen sich; die hinteren länger und feiner, durch eine schmale, tiefe Rinne getrennt.

Länge 13 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Europa, aus der Oka, einem Nebenflusse der Wolga in Russland.

Bemerkung. Die vorstehende Muschel wurde von Herrn Dr. v. Ihering auf dem Gute des Fürsten Galitzin nahe der Mündung der Oka in die Wolga gesammelt, und von mir zu Ehren desselben benannt, da ich in ihr eine von Sph. corneum abweichende Form erblicke.

Nr. 14. Sphaerium Sandbergeri n. sp.

T. 12. Fig. 13—15.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich-eiförmig, sehr bauchig, fein ungleichmässig gestreift, wenig glänzend, von bräunlicher Hornfarbe, mit dunkleren Ringstreifen, ziemlich festschalig; Wirbel breit-gerundet, sehr hervortretend, etwas der Vorderseite genähert, etwas schief stehend; Vordertheil wenig verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Oberrand stark gebogen; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Vorderrand gerundet; Hinterrand wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch stumpfe, abgerundete Ecken begrenzt; Unterrand fast gerade; Ligament kurz, ziemlich fein, überbaut; Perlmutter bläulich; Muskelnarben schwach; Schloss fein, gut entwickelt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, den innern kaum zur Hälfte deckend; der innere stark gebogen, dicker, nach

hinten fast etwas kolbenförmig; Seitenzähne stark, hoch, an der Spitze breit abgestumpft.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr lang, fast Sförmig gebogen, nach hinten wenig verdickt, in der Mitte mit stark eingesenkter Oberfläche, an seinem vorderen Ende mit etwas verstärktem Ansatze (dieser Cardinalzahn umfasst bei geschlossener Schale den inneren Zahn der linken Schale vollständig); Seitenzähne doppelt, ziemlich niedrig und wenig zugespitzt; Rinne eng, tief.

Länge 11 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Europa, von Professor Dr. Fr. Sandberger in einem Weiher bei Würzburg gefunden.

Bemerkung. Der stark gebogene lange Cardinalzahn der rechten Schale unterscheidet die Art von Sph. corneum L.

Nr. 15. Sphaerium Obense n. sp.

T. 11. Fig. 12—14.

Muschel von mittlerer Grösse, ziemlich aufgeblasen und festschalig, fein gestreift, die Streifen werden jedoch durch stark markirte Jahresringe unterbrochen, durchscheinend, von graulicher Farbe, mattglänzend; Wirbel rundlich, sehr wenig hervortretend; Vorder- und Hintertheil von fast gleicher Breite; Schild und Schildchen vorhanden, klein mit abgerundeten Ecken; Oberrand kurz, etwas gebogen; Vorderrand stark gewölbt, kaum etwas zugespitzt, allmählig in den wenig gewölbten, langen Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, etwas gewölbt, gegen den Unterrand eine stumpfe, sehr abgerundete Ecke bildend; Ligament dünn, kurz, überbaut; Schlossleiste sehr breit; Perlmutter bläulich.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; stark und ziemlich hoch; der äussere lang, dünn und etwas gebogen, den innern bis zur Hälfte umfassend; der innere dünn, stark gebogen, mit scharfer Krone, die in der Mitte etwas eingesenkt ist; Rinne weit, nach vorne enger werdend; Seitenzähne einfach, sehr hoch, an der Spitze schräg abgestutzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr gebogen, nach hinten kolbenförmig verdickt, und auf seiner Krone von einer tiefen Furche durchzogen, nach vorne dünn, mit leichter Anschwellung an seinem Ende; Seitenzähne doppelt; die äusseren lang, aber sehr niedrig; die inneren sehr niedrig, sehr lang; Rinne tief und lang.

Länge 10 Mm., Breite 8 Mm., Dicke 6,3 Mm.

Wohnort: Asien, Sibirien, von Prof. Nordenskiöld an der Mündung des Ob gesammelt.

Bemerkung. Die Muschel, die durch den sehr wenig hervortretenden Wirbel und die Form der Cardinalzähne charakterisirt ist, stimmt bezüglich

der stark markirten Jahresabsätze mit den von Herrn Prof. Nordenskiöld gesammelten Pisidien derselben Gegenden überein.

Nr. 16. Sphaerium fabale Prime.

T. 12. Fig. 4—6.

Cyclas fabalis Prime, Proc. soc. nat. hist. Boston IV. p. 159
— castanea — — — — — — IV. p. 160.
— sulcosa de Charpentier, in litt.
Sphaerium castaneum Prime, Brit. Cat. Conch. p. 270.
— fabale — — — — p. 269.
— — — Cat. Corb. p. 10.
— — — Monogr. Corb. p. 40. fig. 33.

Muschel von mittlerer Grösse, ungleichseitig, festschalig, stark und ungleichmässig gestreift, schwach glänzend, von bräunlicher Farbe; Vordertheil sehr verkürzt und verschmälert, zugespitzt; Hintertheil breit, abgerundet; Wirbel stumpf, wenig hervortretend; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Oberrand sehr gebogen, ohne hervortretende Ecken des Schildes und Schildchens; Vorderrand sehr gewölbt, fast etwas zugespitzt, ohne Grenze in den wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gewölbt, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Ligament ziemlich lang, fein, überbaut; Perlmutter bläulich; Leiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, dünn, wenig gebogen, den innern bis zur Hälfte deckend; der innere fein, S förmig, an seinem vorderen Ende etwas verdickt; Seitenzähne einfach, kurz, sehr hoch und zugespitzt; der vordere sehr den Cardinalzähnen genähert, der hintere sehr davon entfernt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; leicht S förmig gebogen, nach hinten sehr verdickt, nach vorne leicht nach einwärts gebogen; Seitenzähne doppelt, kurz; die äusseren sehr niedrig; die inneren hoch und zugespitzt; der vordere sehr stark ins Schaleninnere vorspringend; Rinne eng und tief.

Länge 14,5 Mm., Breite 7,3 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten; Beschreibung und Abbildung nach einem vom Autor mitgetheilten Exemplare.

Nr. 17. Sphaerium rhomboideum Say.

T. 9. Fig. 22—24.

Cyclas cornea var. 3. Lamarck, Ann. V. 558.
— rhomboidea Say, Journ. Acad. nat. sci. Philad. II. p. 380.
— elegans C. B. Adams, Jour. nat. hist. Boston III. p. 330. t. 6. fig. 11.

— — Gould, Invert. Mass. p. 74. fig. 55.
— rhomboidea Say, Nat. hist. New-York V. p. 224. t. 25. fig. 263.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. New-York VI. p. 66. t. 1. fig. 4.
Sphaerium rhomboideum Say, Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 266.
— elegans C. B. Adams, — — — — p. 270.
— rhomboideum Prime, Cat. Corb. p. 9.
— — — Monogr. Corb. p. 39. fig. 31.

Muschel von mittlerer Grösse, gleichseitig, ziemlich dünnschalig, bauchig, fein gestreift, glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Vordertheil verkürzt, etwas zugespitzt; Hintertheil verkürzt, stumpf; Wirbel breit, wenig hervortretend; Horizontalkontour rhombisch; Oberrand ziemlich lang, etwas gebogen, Schild und Schildchen schwach markirt, aber durch ihre Ecken den Oberrand begrenzend; Vorderrand kurz, wenig gebogen, mit dem Unterrande eine abgerundete, in dessen Verlängerung fallende Spitze bildend; Hinterrand kurz, wenig gebogen, durch eine stumpfe Ecke vom Unterrande abgegrenzt; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter bläulich; Schlossleiste sehr schmal.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, fein, wenig gebogen; der innere lang, stärker, in der Mitte eingebogen; Rinne weit; Seitenzähne einfach, stark, zugespitzt, fast etwas hackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, nach hinten stark kolbenförmig verdickt, nach vorne dünn, am Ende etwas zurückgebogen; Seitenzähne doppelt; die äusseren lang, niedrig; die inneren wenig stärker, niedrig, sehr zugespitzt; Rinne lang, eng.

Länge 11 Mm., Breite 8,3 Mm., Dicke 5.5 Mm.

Wohnort: Nordamerika, Vereinigte Staaten. Nach von Herrn Prime mitgetheilten Exemplaren.

Bemerkung. Die vorstehende Art gehört zur Gruppe Corneola; sie steht dem europäischen Sphaerium corneum sehr nahe, ist aber doch sehr wohl von ihr unterschieden und muss als gute Species betrachtet werden.

Nr. 18. Sphaerium occidentale Prime.

T. 9. Fig. 16—18.

Cyclas ovalis Prime, Proc. Soc. nat. hist. Boston IV. p. 276.
— occidentalis Prime, Proc. Soc. nat. hist. Boston V. p. 122.
Sphaerium ovale H. and A. Adams, Gen. rec. moll. II. p. 450.
— occidentale Prime, Proc. Ac. nat. sc. Philadelphia p. 407.
— — — Cat. Corb. p. 10.
— — — Monogr. Corb. p. 41 f. 34.

Muschel klein, gleichseitig, dünn- aber festschalig, bauchig, fein gestreift, glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Wirbel breit, rundlich, sehr hervor-

tretend; Oberrand etwas gebogen, durch die deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand schmal, gerundet, gegen den Unterrand durch eine stark abgerundete Ecke begrenzt; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand breit, wenig gewölbt, vom Unterrand durch eine sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, dünn und frei; Perlmutter schwach weisslich; Schlossleiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, ziemlich gebogen, den inneren nur wenig deckend; der innere stark gebogen, nach hinten sehr kolbig verdickt, nach vorne spitz auslaufend; Rinne weit; Seitenzähne einfach, ziemlich stark, niedrig, zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, nach hinten sehr kolbenförmig verdickt, nach vorne zugespitzt; Seitenzähne doppelt, niedrig; die äusseren sehr kurz und fein; die inneren wenig zugespitzt, derb; Rinne lang und ziemlich weit.

Länge 8 Mm., Breite 6 Mm., Dicke 5 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten.

Nr. 19. Sphaerium capense Krauss.

T. 10. Fig. 3—5.

Cyclas capensis Krauss, Moll. Südafrikas p. 7. t. 1. fig. 6.
Sphaerium capense Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. p. 265.
— — Prime. Cat. Corb. Gen. Sphaer. Nr. 6.

Muschel: klein, sehr aufgeblasen, mit fein gestreifter, fast glatter Oberfläche, von bräunlicher Farbe; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil ziemlich breit, abgestutzt; Wirbel mittelständig, breit und aufgeblasen, doch wenig hervorragend; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Oberrand ziemlich gebogen; Schild und Schildchen kaum bemerkbar; Vorderrand schmal, gerundet, nach beiden Nebenrändern nicht durch Ecken abgegrenzt; Unterrand wenig gebogen; Hinterrand lang, von der Schildecke in ziemlicher Wölbung abfallend; Ligament kurz, dünn, überbaut; Innenseite matt; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Muskelnarben kaum bemerkbar; Schlossleiste ziemlich breit; Schloss gut entwickelt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der innere kurz, dick, etwas gebogen, hart am innern Rande gelegen; der äussere kurz, dünn, etwas gebogen, den innern etwa zur Hälfte deckend; Seitenzähne einfach, kurz, hoch, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; sehr lang, schlangenförmig gebogen, hinteres Ende kolbenförmig verdickt; Seitenzähne doppelt; die inneren stark, ziemlich niedrig; die äusseren kleiner, niedrig, am Schalenrande angeheftet; Rinne zwischen beiden kurz, tief und enge.

Länge 8,5 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Afrika, im Knysnafluss in der Capcolonie; nach Originalen des Autors, die sich im Stuttgarter Museum befinden.

Bemerkung. Die Muschel gehört zur europ. Gruppe Corneola.

Nr. 20. Sphaerium pisidioides Gray.

T. 10. Fig. 3—5.

Cyclas pisidioides Gray, Ann. May. nat. hist. 1856. p. 25.
— cornea v. pisidioides Jeffrey, Brit. Conch. I. p. 6.

Muschel von mittlerer Grösse, länglich-eiförmig, mit sehr aus der Mitte gerücktem, breitem, aufgeblasenem Wirbel, sehr bauchig, festschalig, fein gestreift, von gelblichbrauner Farbe; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt; Oberrand etwas gebogen; Schild und Schildchen vorhanden, mit sehr abgerundeten Ecken, welche den Oberrand nicht scharf abgrenzen; Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich gewölbt, mit dem Unterrande eine fast in dessen Verlängerung fallende, sehr abgerundete Spitze bildend; Unterrand eine fast gerade Linie bildend; Ligament kurz, stark, überbaut; Perlmutter bläulich-weiss, gegen die Ränder mehr blau gefärbt; Schlossleiste breit; Muskelnarben schwach.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, wenig gebogen, dünn und niedrig, den innern etwa zur Hälfte deckend; die inneren schwach gebogen, höher und stärker, nach vorne sehr verlängert und mit dem vorderen Seitenzahne in Verbindung stehend, so dass er gewissermassen mehr eine Anschwellung des innern Leistenrandes darstellt; Rinne zwischen beiden eng und sich bis zur Rinne, die hinter dem vorderen Seitenzahne hinzieht, fortsetzend; Seitenzähne einfach; der vordere den Cardinalzähnen sehr genähert, sehr hoch und zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, hinterer Schenkel sehr kolbig verdickt; vorderer Schenkel dünn, an seinem Ende etwas nach aussen gebogen und schwach verdickt; Seitenzähne doppelt; die äusseren niedrig, kurz, ziemlich spitz; die innern stark, wenig zugespitzt; Rinne sehr eng, aber tief.

Länge 12,5 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Europa, nur in England.

Bemerkung. Die vorstehende Muschel stellt nach ihrer Umrissform und nach der Gestalt der Cardinalzähne eine gute Art vor.

Nr. 21. Sphaerium scaldianum Normand.

T. 11. Fig. 10.

Cyclas scaldiana Normand, Not. nouv. Cycl. 1844. p. 5. fig. 1. 2.
— — Dupuy, Cat. extram. Gall. test. p. 1. Nr. 85.
— — — hist. nat. moll. p. 669. t. 29. fig. 5.
— cornea, var. scaldiana Jeffr., Brit. Conch. I. p. 6.
Sphaerium scaldianum Bourguignat, Monogr. Sphaer. p. 167. t. 2. f. 1—5.
— corneum (pars) — Amen. mal. p. 345.

Muschel von mittlerer Grösse, länglich-eiförmig, mit ziemlich spitzem, sehr hervorragenden, etwas aus der Mitte gerücktem Wirbel, ziemlich bauchig, stark gestreift, festschalig, wenig glänzend, von gelb-graulicher Farbe, mit einem hochgelben Bande am schneidenden Rande; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas verlängert, zugespitzt; Oberrand ziemlich kurz, wenig gebogen; Schild und Schildchen begrenzen denselben durch ihre stark abgerundeten Ecken; Vorderrand gerundet, gegen den Unterrand eine schwach angedeutete, sehr abgerundete Ecke bildend; Hinterrand wenig gewölbt, schief, mit dem Unterrande eine ziemlich vortretende, in dessen Verlängerung liegende, abgerundete, stumpfe Spitze bildend; Unterrand lang, wenig gebogen; Ligament ziemlich lang, braun, frei; Perlmutter weisslich; Muskelnarben kaum markirt; Leiste breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr lang, den innern fast vollständig umfassend, wenig gebogen, dünn; der innere kurz, stark, wenig gebogen; Rinne zwischen beiden eng und lang; Seitenzähne einfach, ziemlich zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, hinterer Schenkel verdickt, dünn, dessen Oberfläche schneidend, unter der Mitte stark eingesenkt, vorderer Schenkel höher als der hintere; Seitenzähne doppelt; die äusseren etwas kürzer und niedriger als die derberen inneren; Rinne kurz, sehr vertieft, ziemlich eng.

Länge 14 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 9 Mm.

Wohnort: Europa, im nördlichen Frankreich und Deutschland.

Bemerkung. Die Muschel nähert sich der Umrissform nach der vorhergehenden. Ich halte sie aber trotzdem für eine von ihr verschiedene, selbstständige Art.

Nr. 22. Sphaerium fragile n. sp.

T. 11. Fig. 18—20.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich-eiförmig, mit breitem, sehr hervorragendem, aufgeblasenem Wirbel, bauchig, fein gestreift, kaum glänzend,

von bräunlicher Hornfarbe mit breitem gelblichem Bande, sehr dünnschalig; Vordertheil etwas verkürzt und verschmälert, gerundet; Hintertheil breiter, gerundet; Oberrand gebogen, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Vorderrand gerundet, allmählig in den ziemlich gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand stark gewölbt, ohne Grenze vom Unterrand abgesetzt; Ligament kurz, hellbraun, überbaut; Perlmutter bläulich-weiss; Muskelnarben ziemlich deutlich; Schlossleiste schmal, von den Cardinalzähnen völlig ausgefüllt, unter denselben sogar etwas verbreitert, zwischen den Cardinal- und Seitenzähnen tief eingesenkt.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; von ziemlich gleicher Länge; der äussere wenig gebogen, dünn, mit scharfer Oberfläche, von fast gleicher Höhe mit dem Innern und denselben über $^2/_3$ seiner Länge deckend; der innere kurz, stark gebogen, dünn, von fast gleicher Stärke in seiner ganzen Länge; mit scharfer Oberfläche, die nahezu horizontal ist; Seitenzähne einfach, sehr hoch und zugespitzt, fast etwas hackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; ziemlich gebogen, am oberen Schenkel verdickt, dessen Oberfläche gefurcht, äusserste Spitze seines dünneren unteren Schenkels etwas verstärkt; Seitenzähne doppelt; die äusseren ziemlich schwach, kürzer und niedriger als die inneren; diese dick, wenig zugespitzt; Rinne zwischen denselben eng und tief, aber kurz.

Länge 11,5 Mm., Breite 10 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Europa, bis jetzt nur bei Vegesack gefunden und mir von Herrn Kohlmann mitgetheilt.

Nr. 23. Sphaerium Dickinii n. sp.

T. 12. Fig. 18—20.

Muschel klein, rundlich-eiförmig, mit breitem, wenig hervorragenden, etwas aus der Mitte gerücktem Wirbel, fein gestreift, glänzend, von gelblicher Farbe, festschalig, wenig aufgeblasen; Vordertheil verkürzt, etwas zugespitzt; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Oberrand wenig gebogen, durch die schwach markirten, abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand gerundet, gegen den Unterrand durch eine wenig hervortretende, sehr stark abgerundete Ecke abgegrenzt; Hinterrand wenig gewölbt, mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Unterrand etwas gewölbt; Ligament ziemlich lang und stark, bräunlich, überbaut; Perlmutter leicht bläulich; Muskelnarben undeutlich; Leiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, dünn, etwas gebogen, den inneren nur wenig deckend; der innere derb, wenig gebogen, nach hinten etwas verdickt; Rinne kurz und weit; Seitenzähne einfach, zugespitzt, wenig erhöht.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; stark gebogen, den inneren Cardinalzahn der linken Schale völlig umfassend, nach hinten sehr stark kolbig verdickt, mit tiefer Furche auf seiner Oberfläche; Seitenzähne doppelt; die äusseren kurz und niedrig, die inneren ziemlich zugespitzt; Rinne seicht und kurz.

Länge 8,5 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 5 Mm.

Wohnort: Europa, im Maine bei Frankfurt.

Bemerkung. Die hier beschriebene Muschel ist in ihrer Form und Schalenstärke von allen mir bis jetzt aus Deutschland bekannt gewordenen so sehr abweichend, dass ich in derselben eine neue, dem Finder derselben, Herrn Dickin in Frankfurt zu Ehren benannte Form sehe. — Das erste Exemplar derselben, das ich erhielt, hat die abnorme Erscheinung, dass der hintere Seitenzahn in der linken Schale doppelt, dagegen in der rechten nur einfach war. Ich hielt diese mir bisher noch bei keiner Muschel aufgestossene Erscheinung als zur Charakteristik der Art gehörig, bis ich nach Untersuchung später erhaltener weiterer 2 Exemplare, welche die regelmässige Vertheilung der Seitenzähne hatten, erkennen musste, dass es eine auf die erste Muschel beschränkte Abnormität war.

Nr. 24. Sphaerium emarginatum Prime.

T. 12. Fig. 7.

Cyclas emarginata Prime, Proc. soc. nat. hist. Boston. IV. p. 156.
Sphaerium emarginatum Deshayes, Brit. mus. cat. Conchif. p. 267.
— — Prime, Cat. Corb. p. 10. (1863).
— — — Monogr. Corb. p. 43. fig. 38.

Muschel von mittlerer Grösse, sehr ungleichseitig, aufgeblasen, festschalig, regelmässig fein gestreift, von bräunlicher Farbe, mit stärkeren, dunkleren, in regelmässigen Zwischenräumen stehenden Streifen; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil kurz, abgestutzt; Wirbel breit, sehr hervortretend; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Oberrand sehr gewölbt, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, wenig gewölbt, mit dem Unterrande eine stark abgerundete Ecke bildend; Perlmutter weiss.

Länge 9,5 Mm., Breite 9,5 Mm., Dicke 6,2 Mm.

Wohnort Nordamerika, in den Vereinigten Staaten.

Bemerkung. Ich muss die Muschel leider als Copie der Prime'schen Figur geben, da es mir nicht gelungen ist, Exemplare derselben zu bekommen.

Nr. 25. Sphaerium vermontanum Prime.

T. 12. Fig. 12.

Sphaerium vermontanum Prime, Proc. acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 128.
— — — Monogr. Corb. p. 42. fig. 37.

Muschel: gross, ungleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, ziemlich regelmässig, stark gestreift, von hellgrünlicher Farbe; Wirbel breit, hervorragend, dem Vorderrande genähert und etwas gegen das Vordertheil geneigt; Vordertheil kurz, gerundet; Hintertheil kurz, gegen den unteren Theil der Muschel zugespitzt; Horizontalkontour fast 4eckig; Oberrand ziemlich lang, durch die deutlich markirten, wenig abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens, begrenzt; Vorderrand ziemlich lang, wenig gewölbt, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich breit, fast gerade, mit dem Unterrande eine sehr abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, frei; Perlmutter bläulich; Schlossleiste breit, wenig gebogen.

Länge 14 Mm., Breite 9,5 Mm., Dicke 6,2 Mm.

Wohnort: Nordamerika, im Champlain-See, Vermont, in den Vereinigten Staaten.

Nach Prime copirt.

Nr. 26. Sphaerium nitidum Clessin.

T. 12. Fig. 9—11.

Muschel: klein, kugelig, ziemlich aufgeblasen, etwas durchscheinend, fein gestreift, Streifung durch stark hervortretende Jahresringe unterbrochen, sehr glänzend, von gelblicher Hornfarbe; Wirbel breit, röhrenartig hervortretend, mit breitem, gewölbtem Häubchen endigend; Vordertheil gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt; Schild und Schildchen vorhanden, klein, aber mit deutlich markirten Ecken; Oberrand kurz, fast gerade, durch die Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand gewölbt, ohne Grenze in den wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand vom Oberrand durch die Ecke des Schildchens abgegrenzt, ziemlich gewölbt, mit dem Unterrande eine sehr abgerundete, stumpfe Ecke bildend; Ligament kurz, überbaut; Schlossleiste sehr schmal; Perlmutter schwach, kaum angedeutet.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere fein, etwas gebogen, dünn, den innern nur zur Hälfte deckend; der innere dünn, wenig gebogen, sehr kurz, am hinteren Schenkel nur ganz wenig stärker und höher; Rinne zwischen beiden eng; Seitenzähne einfach, hoch, stumpfhackig.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; wenig gebogen, am hinteren Schenkel

etwas verdickt, auf seiner Oberfläche leicht gefurcht; Seitenzähne doppelt; die äusseren ziemlich lang, fein; die inneren wenig zugespitzt; Rinne lang, aber sehr enge.

Länge 6,5 Mm., Breite 5,5 Mm., Dicke 4 Mm.

Wohnort: Asien, Sibirien, von Prof. Nordenskiöld auf seiner sibirischen Expedition gesammelt.

Nr. 27. Sphaerium triangulare Say.

T. 12. Fig. 8.

Cyclas triangularis Say, N. Harm. Dissem. p. 356. (1829).
Sphaerium triangulare Say, Proc. ad. nat. sci. p. 28. (1862).
— — Prime, Monogr. Corb. p. 36. f. 28.
— — — Cat. Corb. gen. Sphaer. Nr. 53. (Journ. Conch. 1869—70.

Muschel schief-eiförmig, etwas ungleichseitig, ziemlich aufgeblasen, regelmässig fein gestreift, von bräunlicher Farbe; Wirbel breit, aufgeblasen, sehr hervortretend; Vordertheil verschmälert, fast zugespitzt; Hintertheil breit, gerundet; Oberrand stark gebogen, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Schild und Schildchen markirt, aber ohne hervortretende Ecken; Vorderrand zugespitzt gerundet, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gebogen.

Länge 10 Mm., Breite 8 Mm., Dicke 5,8 Mm.

Wohnort: Centralamerika, Mexiko.

Nach Prime copirt.

Nr. 28. Sphaerium stamineum Conrad.

T. 12. Fig. 1—3.

Cyclas staminea Conrad, Amer. Journ. XXV. p. 342. t. 1. fig. 5.
— fuscata Rafinesque, Prime in Proc. soc. nat. sci. Boston IV. p. 287.
— bulbosa Anthony, — — — — — — — IV. p. 283.
Sphaerium stamineum Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. p. 267.
— — Prime, Cat. Corb. p. 9.
— — — Monogr. Corb. p. 38. fig. 30.

Muschel klein, wenig ungleichseitig, aufgeblasen, dünnschalig, fein unregelmässig gestreift, wenig glänzend, von gelbgrauer Farbe; Vordertheil verkürzt, verschmälert, gerundet; Hintertheil breit, abgestutzt; Wirbel breit, aufgeblasen, ziemlich hervortretend; Horizontalkontour breit-eiförmig; Oberrand ziemlich gebogen, von den Nebenrändern nicht abgegrenzt; Schild und

L OF C.

Schildchen zwar vorhanden, aber mit sehr abgerundeten Ecken; Vorderrand schmal, zugespitzt gewölbt, ohne Grenze in den ziemlich gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand breit, wenig gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine breite, abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, fein, überbaut; Perlmutter weisslich; Schlossleiste ziemlich breit.

Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere kurz, fein, ziemlich gebogen, den innern sehr wenig deckend; der innere sehr stark, kurz, gebogen, ziemlich hoch; Seitenzähne einfach, wenig zugespitzt.

Rechte Schale: Cardinalzahn 1; kurz, stark gebogen, nach hinten kolbenförmig verdickt und auf seiner Oberfläche tief gefurcht; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr niedrig, ziemlich kurz; die inneren stärker, niedrig, wenig zugespitzt; Rinne lang und eng.

Länge 7 Mm., Breite 7,5 Mm., Dicke 5,5 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Vereinigten Staaten; nach einem von Herrn Prime in New-York mitgetheilten Exemplare.

Bemerkung. Die Muschel gehört zur Gruppe Corneola und ist mit Sph. corneum nahe verwandt.

Genus Cyrena Lamarck.

Venus Chemnitz u. Martini, Conch. Cab. VI. 1782. (partim).
Cyclas Bruguière, Encycl. method. (1792.) (partim.)
Cyanocyclas Ferussac, Dict. nat. XII. 1818.
Cyrena Lamark, Anim. s. vert. V. p. 551. 1818.
Gelvina Gray, Syn. Brit. Mus. 1844.

Thier: eiförmig, Mantel am Hintertheile der Muschel verwachsen, wo er von 2 kurzen Siphonen durchbohrt wird; Schlitz für den Durchgang des Fusses breit; Fuss zusammengedrückt, breit, zungenförmig; Fühllappen verlängert, eiförmig-dreieckig; Kiemen ungleich, die inneren fast viereckig, den Körper umhüllend, die äusseren schmäler, dreieckig; 2 breite verlängert-rundliche Schliessmuskeln, an denen sich kleine lange und schmale Haftmuskeln anschliessen.

Muschel: eiförmig oder dreieckig, dickschalig; Schlosszähne auf breiter Leiste; Cardinalzähne 3 in jeder Schale, divergirend, von abweichender Form; Seitenzähne ungleich, je einer in der rechten Schale zu beiden Seiten der Cardinalzähne, in ungleicher Entfernung von denselben; in der linken Schale Gruben zu ihrer Aufnahme, die beiderseits durch schwache Erhöhungen eingefasst sind; Zähne kurz, stark, höckerförmig, glatt; Mantelnarbe deutlich, neben der hinteren Muskelnarbe mit einer dreieckigen, einspringenden Bucht; Muskelnarben seicht; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht kurz, dreieckig, seicht.

Verbreitung: Im tropischen Gürtel der Erde.

Bemerkung: Das Genus Cyrena, unter welchem früher alle dickschaligen, dreieckigen Flussmuscheln der tropischen und subtropischen Zonen zusammengefasst wurden, hat jetzt eine wesentliche Beschränkung erfahren und umfasst nur mehr die grösseren Muscheln mit kurzen, höckerförmigen, nicht gerippten Seitenzähnen. — Die Zahl dieser Species ist eine ziemlich beträchtliche (T. Prime zählt in seinem Catalog Cotbiculadae 1864/70 deren 81 auf), von denen jedoch von wenig mehr als der Hälfte Abbildungen existiren. Nach den kurzen, ungenügenden Diagnosen, die häufig die Beschaffenheit der Schlosstheile zu wenig berücksichtigen und die den Hauptwerth auf geringe Umrissdifferenzen legen, welche sich übrigens durch Beschreibungen nicht scharf darstellen lassen, ist es ungemein schwierig, ja oft geradezu unmöglich, Exemplare richtig zu bestimmen. So werden eine ziemliche Anzahl

geringer Umrissform-Abweichungen, die zum Formenkreise der im tropischen Asien lebenden Cyrena ceylonica gehören, als selbstständige Arten behandelt, die bei genauerer Untersuchung einer grösseren Anzahl Muscheln sich kaum als Arten werden halten lassen. Es fehlt uns bei der verhältnissmässigen Armuth der Species der einschlägigen Arten in den grösseren Museen und Privatsammlungen an hinreichendem Materiale, um die bezüglich ihrer Artberechtigung sich aufdrängenden Fragen zu entscheiden. — Die meisten der von Deshayes beschriebenen und nur im britischen Museum sich befindlichen Species sind als Unica vorhanden und uns unerreichbar gewesen. Viele von T. Prime beschriebenen, grösstentheils der ehemaligen Cuming'schen Sammlung angehörigen Arten können gleichfalls nur als Copien gegeben werden. Trotzdem werden wir eine verhältnissmässig nur geringe Anzahl der beschriebenen Species bringen können, was sich aus den angegebenen Verhältnissen erklären wird.

Nr. 1. Cyrena ceylonica Lamarck.

T. 17. Fig. 1—2. und T. 18. Fig. 1—2.

Venus ceylonica Mart. u. Chemnitz, Conch. Cat. VI. p. 333. t. 32. fig. 396. (1782).
— coaxans Gmelin, syst. nat. p. 3278.
Cyclas ceylonica Lamarck, Ann. mus. hist. nat. VII. 1806. p. 420.
— — Brugière, Encycl. method. t. 302. fig. 4. a. b. (1792).
Cyrena — — Anim. s. vert. V. p. 554.
— — Philippi, Abbild. Gen. Cyrena. t. 3 fig. 3. p. 108.
— — Mousson, Moll. Java. p. 89. fig. 13.
— — Hanley, Cat. of. rec. biv. shells. p. 93.
— — Say, Cat. shells. Nr. 774—778.
— — Blainville, Manual. Malac. t. 73. fig. 2.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 12.

Muschel: gross, dickschalig, aufgeblasen, mit rauher Oberfläche (die in gleicher, etwa 1 Mm. betragender Entfernung von einander stehenden Zuwachsstreifen endigen in scharfen Vorsprüngen der derben Epidermis, welche den frischen Schalen eine sehr rauhe Fühlung geben); Vordertheil sehr kurz, etwas verschmälert; Hintertheil ziemlich breit, gerundet; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, bei sehr wenig vortretendem Schildchen fast ohne Unterbrechung in den Unterrand übergehend; Unterrand stark gebogen, ohne Grenze an den gleichgewölbten Hinterrand anschliessend; Wirbel kurz, sehr eingerollt, ziemlich hervortretend; Ligament sehr stark, aussen, in einem Falze der Schlossleiste angebracht; Ligamentalbucht dreieckig, fast die halbe Breite der Leiste einneh-

mend; Innenseite glänzend; Perlmutter dick, weiss; Schlossleiste sehr breit; Cardinalzähne in jeder Schale 3, die durch breite Gruben getrennt sind und von denen der mittelste gerade unter dem Wirbel steht; die Zähne laufen gegen den innern Leistenrand divergirend aus einander; der mittlere der linken und der hinterste der rechten Schale sind auf ihrer Oberfläche tief gefurcht; der vorderste der rechten Schale nimmt nur etwas über die Hälfte der Breite der Leiste ein; Seitenzähne einfach, in der rechten Schale auf der Leiste aufgesetzt; der vordere kurz, dreieckig, sehr hoch, den Cardinalzähnen sehr genähert; der hintere länger und niedriger; in der linken Schale der Form der Cardinalzähne entsprechende Grübchen, die auf beiden Seiten durch schwache Erhöhungen begrenzt sind, und von denen die am innern Rand der Schlossleiste gelegenen die grösseren sind; Muskelnarben sehr seicht, doch deutlich, Haftmuskelnarben gerade unter den Seitenzähnen an der unteren Seite der Leiste gelegen, undeutlich; Mantelnarbe schwach; Mantelbucht breit, dreieckig; Epidermis gelblich-grün, mit dunkleren Streifen.

Länge 87 Mm., Breite 85 Mm., Dicke 53 Mm.

Wohnort: Asien, Ostindien und die benachbarten Inseln.

Bemerkung: Es ist schwer über diese Art ins Reine zu kommen, weil es eine ganz ansehnliche Anzahl von als Species beschriebenen Formen gibt, die ihr sehr nahe stehen und mit denen sie auch oft genug in den Sammlungen verwechselt werden mag. Wir besitzen von C. ceylonica eine ziemliche Anzahl von Abbildungen; aber diese Abbildungen stimmen nicht genau mit einander überein, und es scheinen mitunter jüngere Exemplare, wie bei Philippi abgebildet worden zu sein. Daher erklärt sich auch, dass A. Mousson eine grosse und wahrscheinlich völlig ausgewachsene Form als var. major beschrieben hat (Moll. Java). Ich betrachte diese Form (t. 17. fig. 1. 2 nach einem Exemplar der v. Maltzan'schen Sammlung abgebildet) als die typische Muschel, habe aber auch eine jüngere, die etwa mit Chemnitz und Philippi's Abbildungen stimmt, abgebildet, um zu zeigen, in welchem Verhältnisse beide zu einander stehen. — Die Wirbel der C. ceylonica sind breit und wenig hervortretend, ihre Umrissform ist rundlich und namentlich das Hintertheil ist gerundet und nicht hervortretend, durch welche Verhältnisse sie sich vor den übrigen nahestehenden Arten auszeichnet.

Cyr. ceylonica ist die grösste Species ihres Genus und um dieselbe gruppiren sich mehrere Formen, die bezüglich der hellgrünen Farbe ihrer Epidermis, der Organisation des Schlosses etc. sehr mit ihr übereinstimmen, und nur bezüglich ihrer Umrissformen geringe Differenzen aufweisen. Ich wäre sehr geneigt, mehrere dieser Formen als Varietäten mit ihr zu vereinigen, da ich glaube, dass sich dieselben durch Uebergänge an sie anschliessen werden, zumal diese Formen sich nur im Gebiete der Cyr. ceylonica finden. — Es fehlten mir aber grössere Reihen von Exemplaren dieser Formen und deshalb möchte ich nur einstweilen auf die Möglichkeit der Vereinigung hingewiesen haben.

Nr. 2. Cyrena suborbicularis v. dem Busch.

T. 13. Fig. 5.

Cyrena suborbicularis Philippi, Abbild. III. pl. 2. fig. 1. (1849).
— — Desh., Brit. Mus. Cat. Conchif. 251. 1853.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 73.

Muschel: gross, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, mit durch die vortretenden Enden der Zuwachsstreifen rauher Oberfläche; Jahresringe nicht markirt; Wirbel ziemlich breit, spitz auslaufend, sehr eingerollt und hervortretend; Schildchen sehr klein, kaum etwas zusammengedrückt; Schild fehlend; Vordertheil etwas zugespitzt; Hintertheil gerundet; senkrechter Längsdurchschnitt schmal-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gebogen, nicht vom Unterrande abgegrenzt; Innenseite matt, Perlmutter weiss; Schloss und übrige Schalentheile wie bei C. ceylonica; Epidermis grün.

Länge 74 Mm., Breite 61 Mm., Dicke 37 Mm.

Verbreitung: Asien, Insel Manilla.

Bemerkung: C. suborbicularis unterscheidet sich von C. ceylonica durch ihre sich fast einem regelrechten Kreise anschliessende Form und durch den spitzeren, mehr hervortretenden Wirbel.

Nr. 3. Cyrena Buschii Philippi.

T. 13. Fig. 16.

Cyrena Buschii Philippi, Abbild. III. p. 78. Cyrena t. 2. fig. 2.
— — Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. 243.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 9.

Muschel: gross, dickschalig, sehr aufgeblasen, mit ziemlich rauher Oberfläche; Wirbel breit, aufgeblasen, eingerollt, sehr hervortretend und nach vorne geneigt, meist etwas abgerieben; Vordertheil wenig verschmälert, gerundet; Hintertheil verschmälert-zugespitzt; Schildchen kaum angedeutet; Schild fehlend; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den gering gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, sehr gebogen, mit dem Unterrand eine stumpfe abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht tief, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Zähne mit jenen der C. ceylonica übereinstimmend; Epidermis grün oder gelblich.

Länge 69 Mm., Breite 63 Mm., Dicke 37 Mm.

Verbreitung: Asien, China.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel unterscheidet sich durch die Verschmälerung des Hintertheiles von den beiden zuerst beschriebenen Arten; auch tritt der Wirbel derselben spitzer hervor, als es bei jenen der Fall ist.

Nr. 4. Cyrena papua Lesson.

T. 14. Fig. 7 u. 8.

Cyrena papua Lesson, in Querin, Mag. Zool. 1832. t. 11.
— — Prime, Cat. Corb. 1865 u. 1870. Gen. Cyrena Nr. 57.

Muschel: gross, ziemlich aufgeblasen, ungleichseitig, starkschalig, mit sehr schwach gerippter Oberfläche; die sehr enge stehenden Zuwachsstreifen treten mit ihren Enden wenig hervor und fühlen sich auch nicht, wie bei C. ceylonica, rauh an; nur in der Mitte der Muschel stehen sie in regelmässiger Entfernung von einander, gegen den Wirbel und die Ränder werden sie unregelmässiger und undeutlicher; Vordertheil sehr verkürzt, zugespitzt; Hintertheil etwas verlängert, abgestutzt; Wirbel sehr wenig hervortretend, meist stark abgerieben; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Vorderrand kurz, fast in gerader Linie vom Wirbel abfallend, vom stark gewölbten Unterrande durch eine deutliche Ecke abgegrenzt; Hinterrand wenig gebogen, mit dem Unterrand einen ziemlich breiten, schief abgestutzten Schnabel bildend; Ligament stark, ziemlich lang, wenig hervortretend; Ligamentalbucht deutlich, tief dreieckig; Innenseite wenig glänzend; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Schlosszähne jenen der C. ceylonica entsprechend, nur der geringeren Grösse und Dickschaligkeit nach etwas weniger hoch; Epidermis olivenbraun, die Jahresringe durch vertiefte, dunklere Streifen bezeichnet.

Länge 61 Mm., Breite 57 Mm., Dicke 39 Mm.

Verbreitung: Asien, Philippinen und die Inseln bis zum Festlande Australien.

Bemerkung: C. papua ist durch ihre Umrissform von den vorstehenden 3 Arten gut unterschieden. Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung der Frhr. v. Maltzan sub Nr. 527.

Nr. 5. Cyrena expansa Mousson.

T. 15. Fig. 5.

Cyrena expansa Mousson, moll. Java. p. 89. t. 14. (1849).
— — Deshayes, Brit. mus. Cat. conchif. 243.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 26.

Muschel: gross, ungleichseitig, bauchig, dickschalig, mit ziemlich glatter Oberfläche; Zuwachsstreifen engestehend, etwas unregelmässig, wenig hervortretend; Jahresringe nicht unterscheidbar; Vordertheil wenig verschmälert und zugespitzt; Hintertheil verlängert, in einen vorgezogenen, breit abgestumpften Schnabel endigend; Wirbel wenig aufgeblasen, spitz, ziemlich eingerollt, doch wenig hervortretend; Vordertheil etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, in geringer Biegung ziemlich steil abfallend, bei Zusammentreffen mit dem Unterrande einen breiten, gerade abgestutzten Schnabel bildend; Schildchen sehr schwach; Schild kaum angedeutet; Ligament kurz, wenig hervorragend; Ligamentalbucht tief, dreieckig; Schlossleiste breit; Form und Lage der Cardinalzähne von jenen der Cyr. ceylonica nicht verschieden; der hintere Seitenzahn der rechten Schale etwas länger, der vordere etwas niedriger, als bei der genannten Art; die Gruben für diese Zähne modificiren sich dem entsprechend in der Gegenschale; Perlmutter weiss; Epidermis gelb, gegen das Hintertheil zu etwas grünlich.

Länge 90 Mm., Breite 62 Mm., Dicke 43 Mm.

Verbreitung: Asien, Java.

Bemerkung: Die eben beschriebene Art ist durch ihr sehr hervortretendes, geschnäbeltes Hintertheil von Cyr. ceylonica leicht zu unterscheiden; selbst Cyr. papua, die ihr in der Form noch am meisten sich nähert, hat eine mehr rundliche Form. Dennoch wäre ich geneigt, auch in dieser Art nur eine Varietät der C. ceylonica zu sehen.

Nr. 6. Cyrena rugulosa Mousson.

T. 15. Fig. 1. 2.

Muschel: gross, ziemlich dickschalig, bauchig, mit rauher Oberfläche; Zuwachsstreifen durch vortretende Epidermisränder, die in sehr gleichen Abständen sich folgen, rauh; Jahresringe nicht bezeichnet; Vordertheil kurz, kaum zugespitzt; Hintertheil gerundet; Wirbel breit, wenig aufgeblasen, wenig hervortretend, stark abgerieben, etwas nach vorne geneigt; Schild und Schildchen fehlend; senkrechter Längsdurchschnitt schmal-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze zum Unterrande übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand gewölbt, vom Unterrande durch eine schwach angeteutete Ecke abgegrenzt; Ligament ziemlich lang und stark, wenig hervortretend; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich breit; Zähne und Muskelnarben von jenen der C. ceylonica nicht verschieden; Epidermis gelbgrün; einzelne Exemplare haben gegen den Unterrand eine strahlenartig hervortretende Rippung.

Länge 71 Mm., Breite 67 Mm., Dicke 39 Mm.

Wohnort: Neuholland, am Cap York (durch Daemel gesammelt).

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Sutor in Hamburg. — Cyr. rugulosa ist durch die Lage ihres Wirbels, der sich der Mitte nähert, vor allen bisher aufgezählten Species ausgezeichnet; ausserdem charakterisirt sie auch die sehr rauhe Oberfläche.

Nr. 7. Cyrena oviformis Deshayes.

T. 15. Fig. 3.

Cyrena oviformis Deshayes, Proc. Zool. London XXII. p. 16. 1854.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 54.

Muschel: gross, ungleichseitig, sehr aufgeblasen, starkschalig, mit ziemlich glatter Oberfläche; die ungleichen Zuwachsstreifen treten wenig hervor; Jahresringe wenig deutlich; Vordertheil kurz, leicht zugespitzt; Hintertheil etwas verlängert, kurz geschnäbelt; Wirbel ziemlich breit und aufgeblasen, etwas eingerollt, wenig hervortretend; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour breit-eiförmig; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande einen ziemlich breiten, abgestutzten Schnabel bildend; Schildchen schwach angedeutet; Schild fehlend; vom Wirbel aus läuft eine dicke, wulstige Linie auf die untere Schnabelecke zu; Ligament kurz, ziemlich stark, wenig hervorragend; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Zähne zwar etwas weniger derb als bei C. ceylonica, aber weder in Form noch in Lage von dieser Art verschieden; Muskelnarben ziemlich vertieft; Mantelbucht klein; Epidermis schmutziggelb.

Länge 68 Mm., Breite 64 Mm., Dicke 40 Mm.

Verbreitung: Australien, Port Essington.

Bemerkung: Abbildung nach Nr. 7278 der v. Maltzan'schen Sammlung. C. oviformis unterscheidet sich durch das geschnäbelte Hintertheil von Cyr. ceylonica, durch das weniger verlängerte Hintertheil von C. expansa und durch die mehr eiförmige Gestalt von C. papua.

Nr. 8. Cyrena bengalensis Lamarck.

T. 13. Fig. 1. 2. u. T. 17. Fig. 4. 6.

Venus bengalensis Lister, List. hist. An. pl. 345. f. 182.
Cyrena — Lamarck, An. s. vert. V. p. 554.

Cyclas bengalensis Férussac, Cat. 20.
Cyrena turgida Lea, Trans. Amer. Philos. Soc. Philad. V. p. 109. t. 18. fig. 51.
— bengalensis Delessert, Recueil t. 7. fig. 6. a. d.
— — Hanley, Cat. rec. biv. shells. p. 93.
— — Say, Cat. shells. Gen. Cyrena Nr. 754.
— — Prime, Cat. Corb. 1865. 6. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 5.

Muschel: gross, sehr dickschalig, sehr aufgeblasen, mit rauher Oberfläche; Zuwachsstreifen in gleichmässiger Entfernung stehend; Jahresringe sehr deutlich markirt; Vordertheil verschmälert, ziemlich zugespitzt; Hintertheil abgestutzt-gerundet; Wirbel aufgeblasen, nach vorne geneigt, stark abgefressen; Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand ziemlich zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gewölbt, gegen den Unterrand zu etwas abgestutzt, aber ohne merkliche Ecken zu bilden; Ligament ziemlich lang und stark; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Schlossleiste breit; Zähne und Muskelnarben nicht wesentlich von jenen der C. ceylonica verschieden; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Epidermis gelblichgrün oder braun.

Länge 57 Mm., Breite 46 Mm., Dicke 30 Mm.

var. umbonata (t. 13 fig. 1. 2). Wirbel mehr hervortretend.

Verbreitung: Asien, Ostindien, Bengalen.

Bemerkung: C. bengalensis ist durch ihre Umrissform, die stark markirten Jahresringe etc. sehr ausgezeichnet; sie schliesst sich an keine andere Art näher an.

Nr. 9. Cyrena carolinensis Lamarck.

T. 13. Fig. 3. 4.

Cyclas carolinensis Férussac, meth. conch. 1807.
— — Bosc., hist. nat. coq. III. p. 37. t. 33. f. 4.
Cyrena — Say, Americ. Conch. f. 62.
— — Lamarck, An. s. vert. V. p. 558.
— — Deshayes, Brit. mus. Cat. Conch. p. 254. 1854.
— — Philippi, Abbild. Gen. Cyrena p. 8. t. 2. fig. 4.
— — Prime, Cat. Corb. 1865. 5. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 11.
— — — Monogr. Corb. p. 12. fig. 6.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, fest- aber ziemlich dünnschalig, aufgeblasen, mit rauher Oberfläche; Vordertheil kaum etwas

verkürzt; Hintertheil etwas abgestumpft; Wirbel stumpf, gegen den Vorderrand geneigt, häufig abgefressen; Horizontalkontour rundlich-dreieckig; Längsdurchschnitt breit-eiförmig; Querdurchschnitt herzförmig; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in starker Wölbung in den Unterrand übergehend, der seinerseits ohne Unterbrechung an den Hinterrand anschliesst; Hinterrand etwas abgestumpft; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Schlossleiste ziemlich schmal; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Cardinalzähne viel zierlicher, aber doch im Ganzen mit jenen der C. ceylonica übereinstimmend; Seitenzähne kurz und stumpf; Mantel- und Muskelnarben deutlich, leicht vertieft; Mantelbucht sehr schmal, sehr zugespitzt; Epidermis olivengrün.

Länge 35 Mm., Breite 33 Mm., Dicke 24 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, in Alabama und Georgien.

Bemerkung: Obwohl diese Art eine der am längsten bekannten des Genus ist, wird sie dennoch häufig mit anderen nordamerikanischen Arten verwechselt. T. Prime bezeichnet sie in ihrer Umrissform als der C. mexicana am nächsten stehend; C. carolinensis unterscheidet sich von ihr dadurch, dass sie breiter ist, eine mehr dreiecke Form und einen weniger hervortretenden Wirbel hat und dass ihre Mantelbucht schmäler und zugespitzter ist. Unsere Figur ist Copie nach Philippi und stellt ein nicht vollendetes Exemplar dar, welches vom ausgewachsenen dadurch etwas abweicht, dass es eine mehr rundliche und gleichseitige Form hat.

Nr. 10. Cyrena solida Philippi.

T. 13. Fig. 7—9.

Cyrena solida Philippi, Abbild. conch. II. p. 78. t. 1. fig. 9.
— — Deshayes, Brit. mus. cat. conch. 254.
— — Prime, Mon. Corb p. 14. t. 8.
— Nicaragua Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 47.

Muschel: von mittlerer Grösse, ziemlich gleichseitig, sehr aufgeblasen, sehr dickschalig, mit stark gerippter Oberfläche, Rippen vom Wirbel gegen die Ränder an Breite allmählig zunehmend; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum etwas verlängert, abgestutzt; Wirbel sehr spitz auslaufend, sehr eingerollt, sehr nach vorne geneigt; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; senkrechter Längsdurchschnitt breit-eiförmig; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand ziemlich gebogen, steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine wenig markirte Ecke bildend, auf welche vom Wirbel aus eine schwache Carina zuläuft; nahe dieser Carina gegen den Schild zu ist die Oberfläche wellig gefaltet; Schildchen sehr schwach, kaum etwas zusammengedrückt; Schild sehr wenig vortretend; Ligament lang, braun, wenig hervortretend;

Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite nicht glänzend; Perlmutter violett, welche Farbe aber nur an den Muskelnarben und am Rande schön hervortritt, im Inneren der Muschel aber mit einer weissen Auflage bedeckt ist; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne 3; in der rechten Schale der vorderste, in der linken der hinterste am höchsten, nur der mittlere der linken Schale auf seinem Gipfel schwach gefurcht; Seitenzähne derb; der vordere sehr hoch, kurz; der hintere länger, niedriger; Epidermis dunkelgrünbraun.

Länge 39 Mm., Breite 45 Mm., Dicke 26 Mm.

Verbreitung: Centralamerika, Nicaragua.

Nr. 11. Cyrena arctata Deshayes.

T. 14. Fig. 2—4.

Cyrena arctata Desh., Proc. Zool. London XXII. p. 20. 1854.
— — Prime, Cat. Corb. 1865. 3. — Cat. Corb. 1869 — 70. Gen. Cyrena Nr. 4.
— — Monogr. Corb. p. 16. fig. 10.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, sehr aufgeblasen, ungleichseitig, mit sehr stark gerippter Oberfläche; Vordertheil kurz, breit, abgerundet; Hintertheil kurz, breit, abgestutzt; Wirbel breit, ziemlich spitz auslaufend, etwas eingerollt, meist abgerieben; senkrechter Längsdurchschnitt breit, fast ein regelmässiges Sechseck bildend; senkrechter Querdurchschnitt breiteckig-herzförmig; Horizontalkontour unregelmässig dreieckig; Vorderrand stark gerundet, ohne Grenze in den anfangs stark gewölbten, dann flacher werdenden Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, sehr steil abfallend, mit dem Unterrande eine fast rechtwinklige Ecke bildend, auf welche vom Wirbel aus eine das Hintertheil der Muschel begrenzende Carina zuläuft; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament stark, ziemlich lang und breit; Ligamentalbucht seicht, undeutlich; Innenseite wenig glänzend; Perlmutter dick, leicht rosenroth, mit dunkleren, violetten Flecken; Schloss stark, Leiste breit; Cardinalzähne 3, nach der gewöhnlichen Form; Seitenzähne kurz, der vordere höher und kürzer, als der hintere; Muskelnarben deutlich, eiförmig; Mantelnarbe deutlich; Mantelbucht tief nach innen einspringend, hackenförmig; Epidermis dunkelgrün.

Länge 37 Mm., Breite 38 Mm., Dicke 28 Mm.

Verbreitung: Centralamerika, im See von Maracaibo.

Nr. 12. Cyrena acuta Prime.

T. 14. Fig. 5—6.

Cyrena acuta Prime, Journal Conchol. IX. 1861. p. 355 u. X. p. 387. t. 14. fig. 1.
— — — Cat. Corb. 1865. 5. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 1.
— — — Monogr. Corb. 1863. p. 22. fig. 17.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr ungleichseitig, dickschalig, bauchig, mit ziemlich stark gerippter Oberfläche; Rippen anfangs feiner und engestehend, allmählig stärker und entfernter werdend; Vordertheil verkürzt, abgerundet; Hintertheil etwas verlängert, eckig; Wirbel aufgeblasen, nach vorne geneigt, ziemlich eingerollt, in scharfer Spitze auslaufend, manchmal etwas abgerieben; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour ungleich-dreiseitig; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich gebogen, sehr steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe, abgerundete Ecke bildend, auf deren Spitze eine vom Wirbel auslaufende schwach kielartig hervortretende Linie ausläuft; Schildchen vorhanden, sehr schmal, aber lang; Schild fehlt; Ligament lang, braun, ziemlich dünn; Ligamentalbucht seicht, kurz; Innenseite matt; Perlmutter dick, veränderlich, fahl, rothgelb oder dunkelviolett, meist unregelmässig gefleckt; Schlossleiste ziemlich breit, gebogen; Cardinal- und Seitenzähne wie bei der vorigen Art; Muskelnarben ziemlich vertieft, rundlich; Mantelbucht spitz, dreieckig; Epidermis hellbraun oder schmutzig-grün, gegen die Ränder mit breiten, schwachen Strahlen.

Länge 46 Mm., Breite 41 Mm., Dicke 26 Mm.

Verbreitung: Centralamerika, in Mexico.

Nr. 13. Cyrena placens Hanley.

T. 15. Fig. 4. 5.

Cyrena placens Hanley, Proc. Zool. London XII. p. 160. 1844.
— — — Cat. rec. biv. shells. t. 14. f. 52.
— — Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. 252.
— — Prime, Monog. Corb. p. 20.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 58.
— — Say, Cat. of shells. Nr. 764.
— — Wood. Suppl. t. 14. f. 51.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, aufgeblasen, mit sehr glänzender, fein und gleichmässig gerippter Oberfläche; Jahresringe durch stärker

hervortretende Rippen bezeichnet; Vordertheil kurz, rundlich; Hintertheil etwas verlängert, zugespitzt; Wirbel ziemlich spitz, sehr hervortretend, wenig eingerollt, stark abgefressen; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour verlängert-rundlich; Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend, der sehr stark gewölbt ist; Hinterrand wenig gebogen, steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine etwas abgestutzte Spitze bildend, auf welche vom Wirbel aus eine sehr wenig hervortretende Carina zuläuft; Schild und Schildchen schwach angedeutet, kaum etwas zusammengedrückt; Ligament kurz, ziemlich hervortretend, stark; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter schwach röthlich-violett; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne nicht merklich vom Arttypus abweichend; Seitenzähne ziemlich lang und schmal; der vordere wenig höher als der hintere; Muskelnarben seicht; Mantelnarbe ziemlich tief, in sehr spitzem Winkel vortretend; Epidermis olivengrün.

Länge 49 Mm., Breite 39,5 Mm., Dicke 24 Mm.

Verbreitung: Südamerika.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich sub Nr. 7279 in der Gruner'schen (v. Maltzan'schen) Sammlung.

Nr. 14. Cyrena triangula v. d. Busch.

T. 14. Fig. 1.

Cyrena triangula v. d. Busch, Philippi Abbild. III. 1849. p. 78. t. 2. fig. 3.
— altilis Gould, Tor. Nat. hist. Boston. 1852. p. 400. t. 16. fig. 5.
— varians Carpenter, (pars). Mazatlan Shells. 1857. p. 115.
— mexicana — (pars). — — — p. 115.
— triangula Prime, Monogr. Corb. p. 21. f. 17.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 76.
— — Deshayes, Cat. brit. Mus. Conch. 253.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, dickschalig, ziemlich bauchig, mit sehr fein gestreifter Oberfläche; die Streifen sind wenig regelmässig und treten wenig hervor; Vordertheil kurz, etwas zugespitzt; Hintertheil wenig länger, zugespitzt, schwach abgestutzt; Wirbel ziemlich aufgeblasen, sehr stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand fast gerade, vom Unterrande durch eine abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand ziemlich gebogen, gegen den Hinterrand flacher werdend; Hinterrand etwas gebogen, steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande einen schmalen, wenig markirten, abgerundeten Schnabel bildend; Schild und Schildchen ziemlich lang, sehr schmal, sehr wenig zusammengedrückt; Ligament ziemlich lang, dünn, wenig hervortretend; Ligamentalbucht klein, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter

weiss; Schlossleiste ziemlich schmal; Zähne nicht vom Typus des Genus abweichend, fein und niedrig; Epidermis olivenbraun oder grün, mit wenig hervortretenden Jahresringen.

Länge 58 Mm., Breite 54 Mm., Dicke 30 Mm.

Verbreitung: Centralamerika, Zampico, Mazatlan, Mexico.

Bemerkung: Die Abbildung ist nach Nr. 6248 der ehemaligen Grunerschen Sammlung, jetzt im Besitze des Frhrn. v. Maltzan gezeichnet. — Die vorstehende Muschel ist durch ihre fast gleichseitige, dreieckige Umrissform und den wenig hervortretenden Wirbel von allen Species Centralamerika's verschieden.

Nr. 15. Cyrena Fontaneii D'Orbigny.

T. 16. Fig 3. 4.

Cyclas Fontaneii D'Orbigny, Voyage Americ merid. p. 569. pl. 83. f. 14. 15.
Cyrena — Carpenter, Mazatlan shells. p. 114.
— — Prime, Cat Corb. 1863. 6. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 31.
— — — Monogr. Corb. p. 21. fig. 16.

Muschel: ziemlich gross, festschalig, aufgeblasen, ungleichseitig, mit rauher, sehr unregelmässig gestreifter Oberfläche; Vordertheil verkürzt, etwas zugespitzt; Hintertheil verlängert, zugespitzt, die Spitze sehr dem Unterrande genähert; Wirbel sehr hervortretend, schmal und spitz, stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand kaum etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze an den wenig gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, ziemlich gebogen, steil abfallend, mit dem Unterrande eine breite, abgerundete Spitze bildend; Schild und Schildchen sehr wenig hervortretend; Ligament ziemlich lang, dünn; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite wenig glänzend; Perlmutter weiss, gegen den Wirbel schmutzigbraun-fleckig, um die Muskel- und Mantelnarben dunkelviolett; Schlossleiste dunkelviolett gefleckt; Mantelnarbe und Bucht seicht; Schloss: Cardinalzähne ziemlich fein; linke Schale: die beiden hinteren Cardinalzähne auf ihrer Krone gefurcht, der vordere sehr klein und niedrig; die Rinne für den vorderen Seitenzahn der Gegenschale beiderseits mit schwachen zahnartigen Erhebungen begrenzt, von denen die am äusseren Rande stehende etwas mehr erhöht ist; rechte Schale: die 2 vorderen Cardinalzähne auf der Krone gefurcht; der hintere sehr lang, fein und niedrig; Seitenzähne: der vordere hoch, abgestumpft; der hintere niedriger, lang, weniger zugespitzt; Epidermis kastanienbraun.

Länge 51 Mm., Breite 42 Mm., Dicke 32 Mm.

Verbreitung: Südamerika (bis Centralamerika?).

Nr. 16. Cyrena olivacea Carpenter.

T. 16. Fig. 5. 6.

Cyrena olivacea Carpenter, Mazatlan Shells. p. 114.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 53.
— — — Monogr. Corb. p. 17. f. 12.
— Fontanei Philippi, Zeitsch. Malak. 1851. p. 70.
— — Deshayes, Brit. mus. cat. conchif.

Muschel: gross, festschalig, ungleichseitig, aufgeblasen, mit glänzender Oberfläche und rauhen, unregelmässigen Streifen; Jahresringe nicht ausgeprägt; Vordertheil verkürzt, verschmälert, zugespitzt; Hintertheil etwas verlängert, abgestutzt; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour dreieckig; Wirbel sehr hervortretend, ziemlich spitz zulaufend, sehr stark eingerollt; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet; Unterrand sehr gewölbt, nicht vom Vorderrand abgegrenzt; Hinterrand sehr gebogen, steil abfallend, mit dem Unterrande eine abgestumpfte Ecke bildend, auf welche vom Wirbel aus eine stumpfe Carina zuläuft; Schild und Schildchen sehr wenig hervortretend; Ligament lang, ziemlich stark; Ligamentalbucht seicht, sehr flach-dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter hellviolett mit weissen Zonen wechselnd, gegen die Ränder dunkler; Muskel- und Mantelnarben sehr seicht; Mantelbucht sehr spitz; Schloss stark; Cardinalzähne breit; linke Schale: der vorderste kurz, dick, kegelförmig, die beiden andern auf der Krone stark gefurcht; zu beiden Seiten der Grube für die Seitenzähne der rechten Schale kleine zahnartige Erhebungen; die Gruben seicht und lang; rechte Schale: die Seitenzähne mit ihren stumpfen Spitzen etwas gegen den Aussenrand geneigt, ziemlich niedrig; Schlossleiste unter dem vordersten Cardinalzahn sehr nach innen vorspringend; Epidermis hell-olivengrün.

Länge 48 Mm., Breite 45 Mm., Dicke 31 Mm.

Verbreitung: Centralamerika, Mazatlan.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich als sub No. 7270 in der Frhr. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 17. Cyrena Alabamensis n. sp.

T. 18. Fig. 3. 4.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr aufgeblasen, nicht sehr dickschalig, etwas ungleichseitig, mit rauher Oberfläche (Zuwachsstreifen mit kurzen Epidermisvorstössen); Vordertheil gerundet; Hintertheil abgestutzt; Wirbel breit, aufgeblasen, sehr hervortretend, meist stark abgefressen; senkrechter Längsdurchschnitt breit-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig;

Horizontalkontour rundlich-dreieckig; Schildchen schmal, sehr wenig zusammengedrückt; Schild fehlend; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend, der sehr wenig gewölbt ist; Hinterrand etwas gebogen, steil abfallend; Ligament ziemlich lang, schwach, wenig hervortretend; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste schmal, in Folge dessen die Cardinalzähne viel zierlicher sind, aber doch sehr mit jenen der C. ceylonica übereinstimmen; der vorderste der linken Schale sehr breit (ihm entspricht eine breite Grube in der rechten Schale); der mittlere Zahn beider Schalen ist sehr hoch und auf seiner Krone tief gefurcht; die Furche zieht sich aber nicht über die Mitte, sondern nähert sich mehr dem Vordertheile der Muschel; der hinterste Cardinalzahn der rechten Schale tritt sehr weit nach innen auf der Leiste vor; Seitenzähne ziemlich hoch, beiderseits mit Eindrücken versehen, in welche die niedrigen Randerhebungen an der Grube der Gegenschale eingreifen. Muskel- und Mantelnarben seicht; Mantelbucht sehr klein; Epidermis gelbgrün.

Länge 49 Mm., Breite 46 Mm., Dicke 37 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, Alabama.

Bemerkung: Die vorstehend beschriebene Muschel, welche sich sub No. 520 der ehemals Gruner'schen Sammlung befindet, und mit „C. carolinensis" etiquettirt war, kann ich weder nach der Philippi'schen Abbildung noch nach Prime's Figur (Mon. Corb.) für diese Muschel halten, da sie einen weit mehr hervortretenden und aufgeblasenen Wirbel besitzt und auch bezüglich ihrer Umrissform nicht mit ihnen übereinstimmt. Ich betrachte sie daher als besondere Species.

Nr. 18. Cyrena insignis Deshayes.

T. 18. Fig. 5.

Cyrena insignis Desh., Proc. zool. London XXII. p. 20 1854.
— — Prime, Monogr. Corb. p. 15. fig. 9.
— — — Journ. Conchol. IX. p. 39. t. 2. fig. 2.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 38.

Muschel: herz-eiförmig, dickschalig, ungleichseitig, grob gestreift, sehr aufgeblasen, Streifen unregelmässig, gegen den Rand zahlreicher; Vordertheil verkürzt und etwas verschmälert; Hintertheil breiter, abgestumpft; Vorderrand gerundet, leicht zugespitzt; Unterrand ziemlich lang, fast gerade, zum Vorderrande allmählig aufsteigend und ohne Grenze in denselben übergehend; vom sehr gewölbten Hinterrande durch eine stumpfe, abgerundete Ecke abgegrenzt; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne stark, ungleich, divergirend; der vordere Seitenzahn dick, breit, kegelförmig; der hintere in grösserer Entfernung von den Cardinalzähnen gelegen, als der vordere, klein und

schmal; Innenseite weiss oder gelblich, mit violetten Flecken an den Rändern; Ligament kurz, dick; Ligamentalbucht dreieckig; Mantelbucht sehr schmal, tief, in schiefer Richtung gegen den Wirbel aufsteigend; Epidermis dunkel-bräunlichgrün.

Länge 45 Mm., Breite 40 Mm., Dicke 36 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, Californien.

Nr. 19. Cyrena regalis Prime.

T. 18. Fig. 6.

Cyrena regalis Prime, Monogr. Corb. p. 19. fig. 13.

Muschel: klein, fast dreieckig und gleichseitig, ziemlich zusammengedrückt, schief abgestutzt, tief und sehr regelmässig gestreift, festschalig; Vordertheil sehr verkürzt, zugespitzt; Hintertheil spitz; Wirbel fast central, klein, nicht sehr hervortretend, angefressen; Vorderrand kurz, wenig gebogen, mit dem sehr gewölbten Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Hinterrand gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine ziemlich scharfe Spitze bildend; Innenseite hellviolett; Cardinalzähne stark, ungleich, divergirend, der hintere zweitheilig; Seitenzähne ungleich, gedrückt, der hintere entfernter von den Cardinalzähnen, als der vordere; Mantelbucht der Form nach unregelmässig, lang, an ihrem Ende kegelförmig; Epidermis hell-olivengrün.

Länge 19 Mm., Breite 18 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Südamerika (?).

Nr. 20. Cyrena meridionalis Prime.

T. 18. Fig. 7.

Cyrena meridionalis Prime, Monogr. Corb. p. 19. f. 14.

Muschel: klein, fast viereckig, zusammengedrückt, dickschalig, etwas ungleichseitig, fein gestreift, Streifen ziemlich regelmässig; Wirbel klein, nach vorne geneigt, angefressen; Vordertheil verkürzt, verschmälert, halbkreisförmig; Hintertheil gerundet, schwach abgestutzt; Vorderrand leicht zugespitzt-gerundet; Unterrand sehr gewölbt, gegen die Nebenränder ohne scharfe Grenze anschliessend; Hinterrand sehr gewölbt; Innenseite hellviolett; Schloss leicht gebogen; Cardinalzähne stark, ungleich, divergirend, der mittlere zweitheilig; Seitenzähne klein, zusammengedrückt, ungleich; Mantelbucht eng, an ihrem Ende gebogen; Epidermis hell-braungrün.

Länge 35 Mm., Breite 33 Mm., Dicke 23 Mm.

Wohnort: Südamerika, zu Payta in Peru.

Nr. 21. Cyrena ordinaria Prime.

T. 18. Fig. 8.

Cyrena ordinaria Prime, Mon. Corb. p. 19. fig. 20.

Muschel: klein, dreieckig, schief-zugespitzt, etwas ungleichseitig, zusammengedrückt, fein unregelmässig gestreift, festschalig; Wirbel spitz, hervorragend, nach vorne geneigt, dem Vorderrande genähert, angefressen; Vordertheil halbkreisförmig, ziemlich verkürzt; Hintertheil kurz, stumpf; Vorderrand gerundet, allmählig in den Unterrand übergehend; Unterrand ziemlich kurz, gewölbt; Hinterrand lang, gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine wenig hervortretende, stumpfe Ecke bildend; Innenseite hellviolett; Schlossrand breit, gebogen; Cardinalzähne ungleich, divergirend, der vordere der rechten Schale rudimentär, der mittlere leicht zweitheilig; Seitenzähne zusammengedrückt; die Grube für den vorderen in der rechten Schale durch eine deutliche Rinne mit jener für den Cardinalzahn verbunden; Mantelbucht kurz, an ihrem Ende gebogen; Epidermis bräunlichgrün.

Länge 21 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 13 Mm.

Wohnort: Südamerika (?).

Nr. 22. Cyrena sumatrensis Sow.

T. 18. Fig. 2.

Cyrena sumatrensis		Sowerby, Gen. Shells. 1820. I. p. 24.
—	—	Philippi, Abbild. III. p. 109. pl. 3. fig. 4.
—	—	Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conch. 1854. p. 252.
—	—	Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6.
—	—	— Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 74.
—	—	Hanley, Cat. rec. biv. Shells. p. 94.
—	—	Jay, Cat. shells. Nr. 768.

Muschel: gross, dickschalig, aufgeblasen, mit glänzender, etwas rauher Oberfläche (durch die vorstehenden Enden der Zuwachsstreifen); Vordertheil sehr verkürzt, etwas verschmälert; Hintertheil breit, gerundet; Wirbel sehr wenig hervortretend, breit, sehr stark abgefressen; Horizontalkontour breiteiförmig; Schildchen klein, Schild fehlend; Vorderrand von der deutlich markirten Schildecke in geringer Wölbung steil abfallend, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr wenig gewölbt, gegen den Hinterrand sehr aufgebogen, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Ligament ziemlich lang, stark; Ligamentalbucht dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss, mit gelblichem Anfluge gegen die Mitte; Schlossleiste

schmal; Cardinalzähne wie von Cyr. ceylonica, nur die Zähne kleiner; Epidermis braun.

Länge 58 Mm., Breite 50 Mm., Dicke 32 Mm.

Wohnort: Asien, Insel Sumatra.

Bemerkung: Ich bin bezüglich dieser Species Philippi gefolgt, dessen Abbildung hier copirt wurde. Die Bedenken, die dieser Autor über die Identität derselben mit der Sowerby'schen Muschel äussert, kann ich leider nicht beseitigen. Nach der kurzen mangelhaften Beschreibung ist es kaum möglich, ganz über dieselbe ins Klare zu kommen. Da die Philippi'sche Abbildung jedenfalls die bekanntere ist, habe ich einstweilen dieselbe für C. sumatrensis angenommen.

Nr. 23. Cyrena radiata Hanley.

T. 22. Fig. 1. 2.

Cyrena radiata Hanley, Proc. Zool. London XII. 1844. p. 159.
— — Deshayes, Brit. Mus. Cat. 1851. Nr. 254.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. Nr. 5 u. Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 60.
— — Monogr. Corb. 1865. p. 13. f. 7,

Muschel: von mittlerer Grösse, ziemlich dickschälig, aufgeblasen, etwas ungleichseitig, mit ziemlich glänzender, stark gerippter Oberfläche, die Rippen sehr engestehend, aber an ihren Enden nicht scharf hervortretend, vom Wirbel ab haben sie immer breiter werdende Zwischenräume; Vordertheil etwas verschmälert und zugespitzt; Hintertheil verlängert, stumpf; Wirbel hervortretend, sehr spitz auslaufend, stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand kaum etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande einen abgestutzten, schmalen Schnabel bildend; Schildchen sehr wenig hervortretend; Schild fehlend; Ligament lang, sehr wenig hervortretend; Ligamentalbucht seicht eingeschnitten, kurz, dreieckig; Innenseite matt, nur am Rande glänzend; Perlmutter bläulich-violett; Muskel-, Mantel- und Mantelbuchtnarben wenig vertieft, aber deutlich; Schlossleiste ziemlich breit; die Form der Cardinalzähne nicht wesentlich von denen der Cyr. ceylonica abweichend; der mittlere der rechten und die 2 hinteren der linken Schale auf ihrer Krone sehr schwach gefurcht; die Seitenzähne der rechten Schale niedrig, beide ziemlich lang; in der linken Schale sind die äusseren Seitenzähne kaum angedeutet und eigentlich nur durch weisse Perlmutterflecken markirt; Epidermis dunkel olivengrün oder bräunlich.

Länge 41 Mm., Breite 36 Mm., Dicke 36 Mm.

Wohnort: Centralamerika, Nicaragua, Realejo.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel weicht in ihrer Form sehr auffallend von Cyrena ceylanica ab und kann als Typus einer Reihe centralamerikanischer Arten ihres Genus gelten.

Nr. 24. Cyrena mexicana Sow.

T. 22. Fig. 3. 4.

Cyrena mexicana Sowerby, Zool. Journ. 1829. p. 364.
— fragilis Deshayes, Mus. Cuming.
— aequilateralis Deshayes, Proc. Zool. London 1854. XXII. p. 20.
— mexicana Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. 260.
— — Carpenter, Mazatlan shells. 1857. p. 115.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 45.
— — Prime, Monogr. Corb. 1865. p. 22. f. 18.
— — Hanley, Cat. rec. biv. shells. p. 94.
— varians Carpenter in litteris.

Muschel: von mittlerer Grösse, ziemlich dünnschalig, sehr aufgeblasen, sehr ungleichseitig, mit glänzender, fein und sehr gleichmässig gestreifter Oberfläche; die Jahresringe sind durch schiefrige, breite Streifen und dunklere Färbung angedeutet. Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil verlängert, wenig verschmälert; Wirbel ziemlich breit und hervortretend, stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; Querdurchschnitt breitherzförmig; Horizontalkontour sehr ungleichseitig-dreieckig; Vorderrand sehr kurz, wenig gebogen, vom Unterrand durch eine stumpfe, abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand lang, anfangs vom Wirbel wenig steil abfallend, dann aber mit dem Unterrande einen breiten, fast etwas abgestutzten Schnabel bildend, dessen Ecken sehr abgerundet sind; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament ziemlich lang, dünn; Ligamentalbucht seicht, kurz, dreieckig; Innenseite matt, selbst am Rande wenig glänzend; Perlmutter bläulich-weiss, unter dem Wirbel röthlich-violett; Schlossleiste schmal, die höheren Cardinalzähne beider Schalen auf ihren Kronen tief gefurcht; die Seitenzähne kurz, niedrig; der vordere verbreitert in beiden Schalen die Schlossleisten; der äussere Seitenzahn der linken Schale sehr niedrig; Epidermis hellbraun; Muskel- und Mantelnarben kaum vertieft, aber deutlich.

Länge 33 Mm., Breite 27 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Centralamerika, Mazatlan.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Grunert'schen Sammlung sub Nr. 7271, jetzt Eigenthum des Frhrn. v. Mazatlan zu Federow.

Nr. 25. Cyrena nitida Deshayes.

T. 22. Fig. 5. 6.

Cyrena nitida Deshayes, Proc. Zool. London 1854. XXII. p. 23.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 48.

Muschel: gross und starkschalig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, mit glänzender, durch die hervorstehenden Epidermisenden rauher Oberfläche; die Streifen sind ziemlich regelmässig und nehmen ihre Zwischenräume vom Wirbel gegen den Unterrand allmählig an Breite zu; Jahresringe nicht markirt; die Seiten der Muschel, an denen sich die Streifen enger zusammendrängen, sind besonders rauh; Vordertheil sehr verkürzt, etwas zugespitzt; Hintertheil breit-abgestutzt. Wirbel wenig hervorragend, ziemlich spitz auslaufend, aber wenig eingerollt, etwas nach vorne geneigt; senkrechter Längsdurchschnitt lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt sehr schmal-herzförmig; Horizontalkontour schief-rundlich-dreieckig; Vorderrand wenig gebogen, steil abfallend, gegen den Unterrand durch eine sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand sehr gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande nur allmählig und ohne Grenze in denselben übergehend; Schildchen klein, wenig, aber deutlich und fast eckig hervortretend; Schild fehlend; Ligament sehr lang, ziemlich dick, aber kaum über die Schale hervortretend; Ligamentalbucht sehr tief, dreieckig, fast die ganze Leistenbreite einnehmend; Innenseite matt, nur gegen den Rand etwas glänzend; Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich breit; die Cardinalzähne fein, die stärkeren mit sehr tiefer Furche auf ihrer Krone. Die Seitenzähne verhältnissmässig fein, der vordere viel höher und spitzer als der hintere, die Schlossleiste nicht verbreiternd; die äusseren Seitenzähne der linken Schale sehr klein; Muskel- und Mantelnarben etwas vertieft; Epidermis gelbgrün.

Länge 54 Mm., Breite 52 Mm., Dicke 26 Mm.

Wohnort: Asien, Insel Borneo.

Bemerkung: Das Exemplar, das abgebildet wurde, befindet sich in der Gruner-Maltzan'schen Sammlung sub Nr. 7276.

Nr. 26. Cyrena Mörchiana Prime.

T. 22. Fig. 7.

Cyrena Mörchiana Prime, Ann. Lyc. New-York 1866. VIII. p. 232. f. 63.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 46.

Muschel: gross, dickschalig, schief-verlängert-eiförmig, sehr ungleichseitig, aufgeblasen, schwach gestreift; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, geschnäbelt; Schnabel breit und stumpf; Wirbel sehr klein, wenig hervortretend, sehr stark eingerollt; Vorderrand kurz, gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Hinterrand lang, wenig gebogen, mit dem sehr gewölbten Unterrande einen ziemlich breiten, durch stumpfe Ecken markirten Schnabel bildend, dessen obere Ecke deutlicher hervortritt als die untere; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Schloss stark; Epidermis gelblichgrün.

Länge 94 Mm., Breite 67 Mm., Dicke 54 Mm.

Wohnort: Asien (?).

Bemerkung: Die Muschel gehört zur Gruppe der Cyr. ceylonica und ist nach T. Prime der Cyr. ventricosa Desh. von den Philippinen sehr nahe stehend; sie unterscheidet sich von ihr durch ihre grössere Aufgeblasenheit und Ungleichseitigkeit und durch ihre mehr längliche Umrissform.

Nr. 27. Cyrena triangularis Metc.

T. 13. Fig. 1.

Cyrena triangularis Metcalfe, Proc. Zool. London 1851. XIX. p. 74.
— — Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1852. p. 242.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. und 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 77.
— — — Lyc. Nat. Hist. New-York 1866. VIII. p. 234. fig. 65.

Muschel: rundlich-dreieckig, dickschalig, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, unregelmässig gestreift; Vordertheil etwas verschmälert, rundlich; Hintertheil breit-gerundet; Wirbel ziemlich spitz; Vorderrand fast gerade, steil abfallend, beim Uebergang in den Unterrand eine wenig markirte, stark abgerundete Ecke bildend; Unterrand sehr gewölbt; Oberrand lang, etwas gebogen, die Biegung wird gegen den Unterrand stärker, bleibt aber immer noch gegen die Wölbung desselben derart zurück, dass beim Zusammentreffen beider eine leicht angedeutete Ecke entsteht; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schloss breit, im Winkel gebogen; Epidermis bräunlichgrün.

Länge 80 Mm., Breite 74 Mm., Dicke 44 Mm.

Wohnort: Asien, Insel Borneo.

Bemerkung: Nach Prime, nach welchem Autor ich die Muschel copirt habe, unterscheidet sie sich von den ihr nahestehenden Arten durch ihre dreieckige Umrissform.

Nr. 28. Cyrena ponderosa Prime.

T. 19. Fig. 2.

Cyrena ponderosa Prime, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1860. p. 80.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. VIII. p. 87. f. 36.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 60.

Muschel: schief-dreieckig, ungleichseitig, ziemlich aufgeblasen, unregelmässig und enge gestreift; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas verbreitert, rundlich; Wirbel klein, schief gestellt, meist stark zerfressen; Vorderrand kurz, wenig gebogen, steil abfallend, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr gewölbt, gegen den Hinterrand aufgebogen; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine abgerundete, stumpfe, schwach angedeutete Ecke bildend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit und stark, im Winkel gebogen; Cardinalzähne flach und fast parallel zu einander; Seitenzähne wenig erhoben, der vordere kurz und kegelförmig, der hintere wenig länger und niedriger.

Länge 53 Mm., Breite 45 Mm., Dicke 32 Mm.

Wohnort: Asien, auf den Philippinen.

Bemerkung: Die vorstehende Art nähert sich nach T. Prime der Cyrena bengalica, sie ist aber kleiner, etwas schiefer, der Wirbel ist mehr aufgeblasen, aber weniger hervortretend.

Nr. 29. Cyrena regularis Prime.

T. 19. Fig. 2

Cyrena regularis Prime, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1861. p. 136.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 6. und 1869 - 70. Gen. Cyrena Nr. 65.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. VIII. p. 90. fig. 38.

Muschel: schief-rundlich-eiförmig, sehr ungleichseitig, in der Mitte unter den Wirbeln sehr aufgeblasen, unregelmässig und schwach gestreift; Vordertheil sehr verkürzt, rundlich; Hintertheil sehr verlängert, breit; Wirbel klein, spitz, stark eingerollt und bei geschlossenen Schalen sich sehr einander nähernd; Vorderrand kurz, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine wenig deutliche, sehr abgerundete Ecke bildend; Unterrand sehr gewölbt, gegen den Hinterrand etwas aufgebogen; Hinterrand lang, wenig ge-

wölbt. nahe gegen den Unterrand schwach winkelig gebrochen, dann mit demselben eine stumpfe, abgerundete, aber deutliche Ecke bildend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste beinahe gerade, ziemlich schmal; Cardinalzähne verlängert, schmal, die 2 grösseren auf ihrer Krone tief gefurcht; der mittlere sehr breit; die Seitenzähne sehr kurz und dünn; der vordere kegelförmig, der hintere etwas länger, schmäler und niedriger; Epidermis dunkelgrün, wenig glänzend.

Länge 78 Mm., Breite 67 Mm., Dicke 40 Mm.

Wohnort: ? (Asien).

Bemerkung: T. Prime vergleicht die Art mit Cyr. sublobata, welche weniger herzförmig-aufgeblasen sei, eine schmälere und schwächere Schlossleiste und ein schmäleres Vordertheil habe. Von Cyr. sinuosa unterscheidet sie sich durch ihr schmäleres Vorder-, ihr breiteres Hintertheil und durch ihre schmälere Schlossleiste. Trotzdem Prime den Fundort der Muschel nicht kennt, lässt sich aus ihrer Umrissform, nach der sie zur engeren Gruppe der Cyr. ceylonica gehört, schliessen, dass sie in Asien zu Hause sein muss.

Nr. 30. Cyrena Siamica Prime.

T. 19. Fig. 4.

Cyrena Siamica Prime, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1861. p. 126.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 6. und 1869–1870. Gen. Cyrena Nr. 57.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork 1864. VIII. p. 86. ffg. 35.

Muschel: schief-rundlich, fast dreiseitig, dickschalig, etwas ungleichseitig, namentlich unter den Wirbeln sehr aufgeblasen, grob und ungleichförmig gestreift; Vordertheil kurz, gerundet; Hintertheil kurz, rundlich, schwach abgestutzt; Wirbel klein, wenig hervortretend, meist stark abgefressen; Vorderrand gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gebogen, ohne scharfe Grenze an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen fehlen; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste gebogen und nicht sehr breit; Cardinalzähne kurz, fast parallel, die 2 stärkeren auf der Krone gefurcht; die Seitenzähne haben fast die gleiche Länge, sind kurz und niedrig; Epidermis dunkelbraun.

Länge 59 Mm., Breite 51 Mm., Dicke 30 Mm.

Wohnort: Asien, Siam.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel steht nach Prime der Cyr. sumatrensis nahe, nur ist sie weniger aufgeblasen, weniger schief und ihr Schloss ist mehr gebogen. Mit Cyr. ponderosa verglichen ist sie weniger schief, und hat ein weniger kurzes und verschmälertes Vordertheil.

Nr. 31. Cyrena Boliviana Dkr.

T. 20. Fig. 1. 2.

Cyrena Boliviana Dunker in Philippi, Zeitsch. f. Malak. 1851. p. 70
— — Prime, Monogr. Corb. 1865. p. 27. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 7.
— — Hanley, Cat. rec. biv. shells. p. 93.

Muschel: klein, dickschalig, sehr aufgeblasen, ungleichseitig, mit glänzender, sehr stark gerippter Oberfläche, Rippenstreifen engestehend, ziemlich gleichmässig; Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil stark abgestutzt, etwas verbreitert; Wirbel sehr aufgeblasen, sehr stark eingerollt, ziemlich rasch zunehmend und sehr hervortretend; senkrechter Längsdurchschnitt breit-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand kurz, gegen den Unterrand durch eine schwach markirte Ecke begrenzt; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand ziemlich lang, gebogen, abgestumpft, beim Uebergang zum Unterrande mit demselben eine ziemlich deutliche Ecke bildend; Innenseite matt; Perlmutter etwas bläulich-violett; Ligament ziemlich lang, braun; Ligamentalbucht kurz, sehr seicht, rundlich; Schlossleiste breit; Zähne stark und derb, namentlich der kurze, vordere Seitenzahn, der die Leiste weit vorspringend macht; Muskelnarben sehr deutlich, Mantelbucht sehr lang und tief, fast bogig gegen die Wirbelhöhle vorspringend; Epidermis dunkel-olivenbraun, Rand häufig gelblich.

Länge 28 Mm., Breite 25 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Centralamerika, Neugranada.

Bemerkung: Die Muschel steht einigen centralamerikanischen Arten sehr nahe, scheint aber doch eine gute Art zu sein. Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Hrn. Lüders in Lauterburg a. Hz.

Nr. 32. Cyrena cyprinoides Quoy.

T. 20. Fig. 3. 4.

Cyrena cyprinoides Quoy et Gaimard, Voy. Astrolabe. 1834. III. Bd. p. 513. t. 82. fig. 1—3.

Muschel: gross, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, etwas ungleichseitig, mit glänzender, aber rauher Oberfläche (an den Zuwachsstreifen treten die Enden der Epidermis in rauhhäutigen Vorstössen hervor); Vordertheil etwas verkürzt, breit, gerundet; Hintertheil etwas verlängert und verschmälert, geschnäbelt; vom Wirbel auf die untere Schnabelecke läuft eine schwach wul-

stige Falte zu; Wirbel ziemlich breit und hervortretend, wenig abgerieben; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kaum etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand lang, gewölbt; Hinterrand wenig gebogen, ziemlich lang, gegen den Unterrand einen schmalen, abgestutzten Schnabel bildend. Schild und Schildchen kaum markirt; Ligament stark, hellbraun, kurz; Ligamentalbucht tief-dreieckig; Schlossleiste lang und breit; Schlosszähne im Ganzen mit jenen von Cyr. ceylonica übereinstimmend; Muskelnarben deutlich, ziemlich vertieft; Perlmutter weiss, matt; Mantelnarbe leicht angedeutet; Epidermis gelbgrünlich.

Länge 80 Mm., Breite 70 Mm., Dicke 42 Mm.

Wohnort: Asien, auf den Molukken.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Hrn. Professor Sandberger in Würzburg.

Nr. 33. Cyrena sphaerica Prime.

T. 20. Fig. 5.

Cyrena sphaerica Prime, Journal Conchol. 1861. IX. p. 354 u. X. p. 386. t. 13. fig. 2.
— — Prime, Catal. Corbic. 1863. p. 7. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 69.

Muschel: gross, rundlich, aufgeblasen, gleichseitig, dickschalig, mit unregelmässigen, sehr deutlichen Zuwachsstreifen; Vordertheil etwas verschmälert; Hintertheil wenig verbreitert, etwas abgestumpft; Wirbel nach vorne geneigt, ziemlich hervortretend; Vorderrand sehr steil abfallend, durch die schwach hervortretende Ecke des Schildchens im Winkel gebrochen, beim Zusammentreffen mit dem gewölbten Unterrande eine sehr abgerundete, leicht angedeutete Ecke bildend; Hinterrand etwas gebogen, steil abfallend, zum Unterrande mit einer wenig markirten, abgerundeten Ecke übergehend; Schildchen leicht angedeutet; Schild fehlend; Ligament kurz, stark; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; die 3 Cardinalzähne ungleich, divergirend; der hintere und mittlere Zahn auf der Krone gefurcht; der hintere Seitenzahn schmal, verlängert, niedrig; der vordere kurz, kegelförmig; Epidermis gelbgrünlich.

Länge 65 Mm., Breite 64 Mm., Dicke 43 Mm.

Wohnort: ? (Asien).

Bemerkung: Auch diese Muschel gehört zum Formenkreise der Cyr. ceylonica und wird daher ziemlich sicher anzunehmen sein, dass sie aus dem tropischen Asien stammt.

Nr. 34. Cyrena fortis Prime.

T. 20. Fig. 6.

Cyrena fortis Prime, Journ. Conch. 1861. IX. p. 355. u. 1862. X. p. 387. t. 14. fig. 2.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 5. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 32.
— — — Monogr. Corb. 1865. p. 17. fig. 11.

Muschel: von mittlerer Grösse, dreieckig, dickschalig, ungleichseitig, regelmässig gestreift; Vordertheil verkürzt, leicht zugespitzt-gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt, leicht geschnäbelt; Wirbel nach dem Vordertheile geneigt, meist angefressen; Vorderrand kurz, etwas gebogen, sehr steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine leicht angedeutete Ecke bildend; Unterrand gewölbt; Hinterrand lang. gerundet, mit dem Unterrande einen schmalen, stumpfen Schnabel bildend; vom Wirbel aus läuft gegen die untere Schnabelecke eine leichte Falte; Schild und Schildchen fehlend; Ligament kurz, ziemlich dünn; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste stark; Cardinalzähne ungleich, divergirend, einfach; Seitenzähne: der vordere niedrig, kurz; der hintere verlängert; Epidermis gelblichgrün.

Länge 62 Mm., Breite 47 Mm., Dicke 32 Mm.

Wohnort; Centralamerika, Republik Ecuador.

Nr. 35. Cyrena Bernardiana Prime.

T. 21. Fig. 1.

Cyrena Bernardiana Prime, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1861. p. 126.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 6. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 6.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. p. 88. t. 33.

Muschel: gross, schief-eiförmig, fast dreieckig, fast gleichseitig, dickschalig, aufgeblasen, namentlich unter den Wirbeln, glänzend, mit mehr oder weniger deutlichen Streifen; Vordertheil etwas verkürzt, kaum verschmälert; Hintertheil wenig verlängert; Wirbel sehr spitz; Vorderrand ziemlich kurz, wenig gebogen, vom sehr gewölbten Unterrande nicht scharf abgegrenzt; Hinterrand etwas gebogen, sehr allmählig in den Unterrand übergehend; Schild und Schildchen fehlend; Ligament stark, ziemlich lang; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich schmal; Cardinalzähne dünn, divergirend, die grösseren auf ihrer Krone gefurcht; der vordere Seitenzahn kegelförmig, der hintere niedrig, verlängert und zusammengedrückt; Epidermis hellgrün.

Länge 65 Mm., Breite 57 Mm., Dicke 38 Mm.

Wohnort: Neucaledonien.

Bemerkung: Prime vergleicht die Muschel mit Cyr. nitida, der gegenüber sie mehr aufgeblasen und schiefer ist, während sie nicht so dickschalig, mehr aufgeblasen ist, und eine weniger dreieckige Umrissform hat als Cyr. ceylonica. Sie gehört zur engeren Gruppe dieser letzteren Species.

Nr. 36. Cyrena proxima Prime.

T. 21. Fig. 2.

Cyrena proxima Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. u. 1869 — 70. Gen. Cyrena Nr. 61.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. VIII. p. 85. f. 34.

Muschel: gross, rundlich, fast gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, dickschalig, mit ungleich hervortretenden Streifen, glänzend; Vordertheil gerundet; Hintertheil gerundet, leicht abgestumpft; Wirbel spitz, stark eingerollt; Vorderrand steil abfallend, leicht gebogen, durch die schwach markirte Ecke des Schildchens gebrochen, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand etwas gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande stumpfer werdend; Ligament schmal, verlängert, nicht hervortretend; Schildchen vorhanden, sehr klein; Schild fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Cardinalzähne schmal, divergirend, die Hauptzähne auf ihrer Krone gefurcht; der vordere Seitenzahn kegelförmig, der hintere verlängert, schmal, niedrig; Epidermis hellgrün.

Länge 67 Mm., Breite 63 Mm., Dicke 37 Mm.

Wohnort: Asien, Siam.

Bemerkung: Prime vergleicht die Art mit Cyr. sphaerica, der gegenüber sie weniger kreisförmig und weniger aufgeblasen ist; gegenüber Cyr. nitida, Bernardiana und papua hat sie ein weniger verlängertes Hintertheil. Sie gehört zum Formenkreise der Cyr. ceylonica.

Nr. 37. Cyrena cypriformis Prime.

T. 21. Fig. 3.

Cyrena cypriniformis Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. VIII. p. 88. fig. 37.
— — — Cat. Corb. 1861. p. 6. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 19.

Muschel: sehr gross, breit, dickschalig, schief-eiförmig-dreieckig, fast kreisförmig, ungleichseitig, unter den Wirbeln sehr aufgeblasen; Streifen grob aber undeutlich; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, stumpf; Wirbel sehr aufgeblasen, aber doch klein, nach vorne geneigt; Vorderrand steil abfallend, wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe, schwach angedeutete Ecke bildend; Ligament lang, schmal und wenig hervortretend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste nicht sehr breit, aber dick, ziemlich gebogen; Cardinalzähne schmal, divergirend, die 2 grösseren auf ihrer Krone gefurcht; die Seitenzähne kurz und stumpf; Epidermis bräunlichgrün.

Länge 94 Mm., Breite 85 Mm., Dicke 58 Mm.

Wohnort: Nordaustralien.

Bemerkung: Nach Prime steht die vorstehende Art der Cyr. cyprinoides nahe, sie ist aber schiefer, weniger dreieckig und ihre Wirbel sind weniger aufgeblasen als es bei dieser der Fall ist. Mit Cyr. similis verglichen ist sie weniger dickschalig, mehr kreisförmig und etwas mehr aufgeblasen. Die Muschel gehört zum Formenkreise der Cyrena ceylonica.

Nr. 38. Cyrena laevis Prime.

T. 21. Fig. 4.

Cyrena laevis Prime, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1861. p. 125.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 6. u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 41.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 233. f. 64.

Muschel: klein, kreisförmig-dreieckig, zusammengedrückt, ungleichseitig, dünnschalig, mehr oder weniger deutlich gestreift; Vordertheil kaum verkürzt, zugespitzt; Hintertheil etwas verlängert, etwas abgestumpft; Wirbel klein, spitz, nach vorne geneigt; Vorderrand ziemlich lang, etwas gebogen, mit dem Unterrande eine sehr stumpfe, stark abgerundete Ecke bildend; Unterrand gewölbt; Hinterrand wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande einen schmalen, stumpfen Schnabel bildend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste schmal und dünn; Epidermis grün.

Länge 46 Mm., Breite 42 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Asien, Borneo.

Bemerkung: Prime vergleicht die vorstehende Muschel mit Cyr. nitida, der sie sehr nahe steht und spricht sogar die Vermuthung aus, dass sie nur ein junges Exemplar dieser Art darstellt. Sie unterscheidet sich von ihr dadurch, dass sie kleiner, mehr zusammengedrückt und im Allgemeinen zarter ist.

Genus Corbicula Mühlfeldt.

Tellina (pars) Müller, Verm. hist. 1774.
Venus (pars) Chemnitz u. Mart., Conch. Cab. 1782. VI.
Cyclas (pars) Bruguière, Encycl. meth. 1792.
Corbicula Meg. v. Mühlf., Mag. Gesell. naturf. Freunde Berlin. 1811.
Cyrena Lamarck, An. s. vert. 1818.
Venulites Schlot. Petref. 1820.
Cyrena (pars) S. Hanley, Cat. rec. biv. shells. 1842—56.
— — J. C. Jay, Cat. of. shells. 1850.
Corbicula H. u. A. Adams, Gen. of rec. Moll. 1858.
— Prime, Monogr, Corbic. 1865. et Cat. Corb. 1863.
— Clessin, Genera rec. Süssw. Bivalven. p. 47.

Thier: Mantelränder verwachsen, nur an der Unterseite mit einem Schlitze zum Durchtritte des Fusses versehen; Siphonen 2, kurz, nicht zusammenziehbar, den Mantel durchbohrend; die Mündungen derselben sind mit engestehenden, kegelförmigen Papillen besetzt; die kürzere der beiden Siphonen ist die Anal-, die längere die Athemröhre; Fuss zusammengedrückt; Schliessmuskeln länglich-eiförmig.

Muschel: ungleichseitig, eiförmig oder dreieckig bis herzförmig; Wirbel breit; Schlossleiste vorhanden, in jeder Schale mit 3 Cardinalzähnen und jederseits derselben mit langen, zusammengedrückten, fein gestreiften Seitenzähnen besetzt; Muskelnarben wenig vertieft, rundlich oder elliptisch; Mantelnarbe ohne Bucht.

Verbreitung: Das Genus findet sich nur im Gürtel der Tropen rings um die Erde.

Nr. 1. Corbicula Woodiana Lea.

T. 23. Fig. 8. 9.

Cyrena Woodiana Lea, Trans. Amer. Phil. Sci. Philadelphia. 1832. V. p. 110. t. 18. f. 55.
— similis Gray, Griffith. and Kingd. 1834. XII. pl. XX. f. 2.
Corbicula grandis Deshayes, Proc. Zool. 1854. XXII. p. 344.
— similis Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 225.
— Woodiana — — — — — 1854. p. 225.

Cyrena Woodiana Hanley, Cat. rec. biv. shells. p. 92.
Corbicula Primeana Mörch (non Morelet), Journ. Conch. 1861. IX. p. 347.
— Woodiana Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 107.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 226. f. 59.

Muschel: sehr gross, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, wenig ungleichseitig, eiförmig, glänzend, in der Wirbelgegend fast glatt, gegen die Ränder deutlicher gestreift; Vordertheil etwas verkürzt, rundlich; Hintertheil verschmälert und zugespitzt; Wirbel breit, rundlich, aufgeblasen, sehr hervortretend, nicht angefressen; Vorderrand kurz, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, sehr gebogen, steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine ziemlich hervortretende stumpfe Ecke bildend; Ligament ziemlich kurz und dick; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne auf ihrer Krone gefurcht; Seitenzähne lang, gerade; Muskelnarben wenig deutlich; Epidermis dunkelbraun.

Länge 70 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 35 Mm.

Wohnort: Asien, China bei Canton.

Bemerkung: Die vorstehende Art ist die grösste des Genus, die hiedurch sehr beträchtlich allen übrigen Arten vorauseilt.

Nr. 2. Corbicula limosa Maton.

T. 23. Fig. 5—7.

Tellina limosa Maton, Trans. Linn. Soc. Lond. 1809. X. p. 325. t. 24. f. 8—10.
Cyrena — Gray, Ann. Phys. 2. ser. 1825. IX. p. 137.
— variegata D'Orbigny, Mag. Zool. 1835. V. 44.
Cyclas — — Voy. de l'Amer. merid. 1847. t. 82. fig. 15—17.
Corbicula semisulcata Deshayes, Proc. Zool. London. 1854. XXII. p. 343.
— limosa Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 231.
Cyrena limosa Hanley, Cat. rec. biv. shells. 1856. p. 92.
Corbicula limosa Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 55.
— — — Monogr. Corb. 1865. p. 5. fig. 4.

Muschel: von mittlerer Grösse, starkschalig, etwas ungleichseitig, wenig bauchig, fein, unregelmässig gestreift mit ziemlich glänzender Oberfläche; Wirbel ziemlich aufgeblasen, aber spitz auslaufend und stark eingerollt, etwas nach dem Vordertheile geneigt; Vordertheil etwas verkürzt, zugespitzt-gerundet; Hintertheil kaum merklich abgestutzt; Vorderrand in starker Rundung steil abfallend, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand etwas gebogen, gegen den Unterrand eine geringe Wöl-

bung annehmend, ohne von demselben scharf abgegrenzt zu sein; Schild und Schildchen nicht markirt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour ungleichseitig-dreieckig. Innenseite: Perlmutter dunkelblau oder weiss, mit wenigen blauröthlichen Streifen, welche gewöhnlich die Schlossleiste und die Seitenzähne berühren. Schloss nicht merklich vom Arttypus abweichend; die Seitenzähne verhältnissmässig kurz und fein, namentlich der hintere; Epidermis gelbgrün, mit einzelnen vom Wirbel gegen den Unterrand laufenden, braunen Strahlen.

Länge 20 Mm., Breite 17 Mm., Dicke 12,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, Brasilien und Uruguay.

Bemerkung: Die Farbe der Innenseite und die der Strahlen der Epidermis ist ziemlich variabel.

Nr. 3. Corbicula Paranensis D'Orbigny.

T. 23. Fig. 3. 4.

Cyrena Paranensis D'Orbigny, Mag. Zool. V. p. 44. 1835.
Cyclas — — Voy. Amer, merid. 1846. p. 567. t. 83. f. 23—25.
Corbicula Paranensis Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 231.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 75.
— — — Monogr. Corb. 1865. p. 3. fig. 2.

Muschel: rundlich-eiförmig, ungleichseitig dickschalig, sehr aufgeblasen, concentrisch gestreift; Vordertheil etwas verlängert und verschmälert, gerundet; Hintertheil verkürzt, wenig verbreitert, schwach abgestumpft; Wirbel aufgeblasen, breit, sehr hervortretend; Vorderrand kurz, wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, gewölbt, allmählig an den Unterrand anschliessend; Innenseite weisslich oder violett; Cardinalzähne 3; Seitenzähne gestreift; Epidermis gelblichgrün.

Länge 15 Mm., Breite 13 Mm., Dicke 11,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, im Parana.

Nr. 4. Corbicula viridis n. sp.

T. 24. Fig. 1. 2.

Muschel: klein, sehr ungleichseitig, sehr aufgeblasen, dickschalig, mit sehr fein gestreifter, glänzender Oberfläche; Vordertheil verkürzt, etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil etwas verlängert, wenig verbreitert; Wirbel aufgeblasen, sehr hervortretend, sehr spitz auslaufend; senkrechter Querdurch-

schnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour rundlich-dreieckig; Vorderrand stark gewölbt, in gleicher Wölbung mit dem Unterrande bis zu dessen Ende fortlaufend; Hinterrand ziemlich gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine deutliche, wenn auch sehr abgerundete Ecke bildend; Schild und Schildchen schwach angedeutet; Ligament kurz, ziemlich stark; Ligamentalbucht seicht, dreickig; Innenseite matt, nur gegen die Ränder glänzend; Perlmutter violett; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne fein, sehr hoch, der mittlere auf seiner Krone gefurcht; die Seitenzähne von fast gleicher Länge, stark gebogen; Muskelnarben sehr seicht; Mantelnarbe deutlich; Epidermis olivengrün.

Länge 17 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 13 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Die Muschel befindet sich in der Sammlung des Frhrn. v. Maltzan in Federow.

Nr. 5. Corbicula Maltzaniana n. sp.

T. 24. Fig. 3. 4.

Muschel: klein, sehr aufgeblasen, dünnschalig, mit unregelmässig gestreifter, glänzender Oberfläche; Vordertheil etwas verlängert, gerundet; Hintertheil verkürzt, abgestutzt; Wirbel sehr breit und aufgeblasen, sehr hervortretend, stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand sehr gewölbt, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand wenig gebogen; Hinterrand ziemlich gewölbt, vom Unterrand durch eine deutliche, abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament sehr dünn, kurz; Ligamentalbucht ziemlich tief, aber sehr schmal; Innenseite: Perlmutter unter dem Wirbel dunkelviolett, der übrige Theil der Schalen dunkel-fleischfarben; Schlossleiste sehr schmal; die Cardinalzähne ziemlich stark und hoch, der mittlere auf seiner Oberfläche gefurcht; Seitenzähne sehr fein, lang, der vordere fast an den äussersten Cardinalzahn anschliessend; Muskelnarben kaum vertieft; Mantelnarbe kaum angedeutet; Epidermis gelblich.

Länge 18 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 11 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Frhr. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 6. Corbicula crassa n. sp.

T. 24. Fig. 5—6.

Muschel: klein, sehr dickschalig, wenig aufgeblasen, ungleichseitig, mit glatter, wenig glänzender Oberfläche; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil wenig verlängert, zugespitzt; Wirbel breit, stark abgefressen; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand wenig gewölbt, mit dem Hinterrande eine sehr abgerundete Ecke bildend; Schild und Schildchen fehlend; Ligament kurz, ziemlich stark; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt, nur am Rande glänzend; Perlmutter weiss, mit grossen, violetten Flecken in der Mitte der Schalen; Schlossleiste sehr breit; Cardinalzähne ziemlich schwach, der mittlere dreieckig, zugespitzt, nicht gefurcht; Seitenzähne kurz, von fast gleicher Länge, der vordere fast völlig an den äussersten Cardinalzahn anschliessend, stark gebogen, namentlich gegen sein Ende zu; der hintere wenig gebogen; Epidermis gelbgrün mit dunkleren Jahresringen.

Länge 19 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 11 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Dus Original dieser Muschel befindet sich in der Sammlung des Frhrn. v. Maltzan.

Nr. 7. Corbicula triangularis Deshayes.

T. 24. Fig. 7.

Corbicula triangularis Deshayes, Proc. zool. London 1854. XXII. p. 345.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4 u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 101.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 215. f. 215.

Muschel: klein, dreieckig, gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, sehr breit (im Verhältniss zur Länge), dickschalig, unregelmässig, stark gestreift; Vordertheil etwas länger und zugespitzter als das sehr stumpfe Hintertheil; Wirbel ziemlich spitz, violett oder rosenroth durchscheinend; Vorderrand ziemlich lang, wenig gebogen, durch das etwas hervortretende Schildchen im Winkel gebrochen; beim Zusammentreffen mit dem Unterrande mit diesem eine deutliche Ecke bildend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, fast senkrecht abfallend, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Innenseite: Perlmutter röthlich, gegen den Rand violett; Schlossleiste im Winkel ge-

bogen, breit; Cardinalzähne ungleich; Seitenzähne dick, verlängert, fein gestreift; Epidermis bräunlich.

Länge 16 Mm., Breite 17 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Muschel copirt nach Prime.

Nr. 8. Corbicula vulgaris Prime.

T. 24. Fig. 8.

Corbicula vulgaris Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 105.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 223. fig. 25.

Muschel: von mittlerer Grösse, dreieckig, etwas ungleichseitig, ziemlich zusammengedrückt, mit feinen, zahlreichen und ziemlich regelmässig gestellten Streifen bedeckt, die namentlich am Hintertheile der Muschel sehr deutlich werden; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum etwas kürzer, stumpf; Wirbel wenig hervortretend, stark eingerollt; Vorderrand wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrang übergehend; Hinterrand wenig gebogen, allmählig in den Unterrand übergehend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter blassviolett oder hellbraun (an den Rändern); Schlossleiste breit, gebogen; Epidermis hellolivenfärben.

Länge 27 Mm., Breite 25 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Nach Prime stammt die Art wahrscheinlich von China und steht der Corb. Largillierti und sulcatina sehr nahe. Verglichen mit Corb. Largillierti ist sie weniger bauchig, ihre Wirbel sind weniger breit und aufgeblasen und die Farbe ihrer Epidermis ist eine andere. Von Corb. sulcatina unterscheidet sie sich dadurch, dass sie schiefer und nach der Quere kürzer ist und eine weniger gebogene Schlossleiste hat.

Nr. 9. Corbicula crassula Mousson.

T. 24. Fig. 9.

Corbicula crassula Mousson, Bellardi. 1854. p. 54. fig. 12.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 27.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1867. VIII. p. 72. fig. 20.

Muschel: sehr aufgeblasen, herzförmig, wenig ungleichseitig, dickschalig, eng und unregelmässig gestreift; Vordertheil verschmälert, zugespitzt; Hinter-

theil breit, abgestumpft; Wirbel aufgeblasen, hervortretend, stark eingerollt; Vorderrand ziemlich gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine leicht angedeutete Ecke bildend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand wenig gebogen, sehr allmählig in den Unterrand übergehend; Schildchen schwach angedeutet, Schild fehlend; Innenseite: Perlmutter violett, gegen die Ränder dunkler; Schlossleiste sehr breit und stark; Epidermis bräunlich.

Länge 18 Mm., Breite 19 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Westasien, im Orontes und Tigris.

Bemerkung: Nach Prime ist die vorstehende Muschel mit Corb. cor verglichen kleiner, festschaliger, weniger schief, aber mehr aufgeblasen, und ihre Schlossleiste ist breiter und stärker.

Nr. 10. Corbicula Quilonensis Benson.

T. 24. Fig. 10.

Corbicula Quilonensis Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 224. fig. 56.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 86.

Muschel: sehr klein, dreieckig, keilförmig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, gestreift; Streifen entfernt stehend; Vordertheil verkürzt, rundlich; Hintertheil länger, mehr vorgezogen und zugespitzt; Wirbel klein; Vorderrand kurz, etwas gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, mit dem Unterrande eine sehr abgerundete Ecke bildend. Schlossleiste verhältnissmässig breit und stark; Epidermis dunkelgelb.

Länge 9 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 4 Mm.

Wohnort: Asien, Indien (Quilon und Madras).

Nr. 11. Corbicula tumida Deshayes.

T. 24. Fig. 11. u. T. 25. Fig. 5. 6.

Corbicula tumida Deshayes, Proc. Zool. London 1854. XXII. p. 343.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 104.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 233. fig. 50.

Muschel: klein, festschalig, sehr aufgeblasen, gleichseitig, mit sehr glänzender, stark gerippter Oberfläche; die Rippen sind sehr entfernt, sehr hervortretend und sehr regelmässig; Vorder- und Hintertheil fast gleich gestal-

tet, das Vordertheil kaum merklich schmäler und spitzer; Wirbel sehr hervorragend, ziemlich spitz auslaufend und eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand gerundet; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand gerundet, im ganzen Umfange der Muschel ist keine Ecke bemerkbar; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, sehr wenig hervortretend; Ligamentalbucht sehr flach; Innenseite matt, der breite Rand glänzend; Perlmutter zwischen Mantelnarbe und dem Wirbel grau, am Rande weiss; Muskel- und Mantelnarben deutlich, aber wenig vertieft; Schlossleiste sehr schmal; die Cardinalzähne ziemlich hoch, der mittlere auf seiner Krone gefurcht; die Seitenzähne ziemlich lang, fein gerippt, in der linken Schale einfach; Epidermis gelblichbraun.

Länge 14 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 9,5 Mm.

Wohnort: Asien, Borneo.

Bemerkung: Nach Prime ist die vorstehende Art der Corb. occidens und cumingi ähnlich; ihre entfernt stehenden Rippen unterscheiden sie jedoch leicht von beiden. Fig. 11. t. 24. ist eine Copie nach Prime (wahrscheinlich ein jüngeres Exemplar). Fig. 5. 6. t. 25. ist nach einem in der v. Maltzanschen Sammlung aufbewahrt werdenden Exemplar (Nr. 7286) gezeichnet. — Wenn der Wirbel abgerieben, läuft über der Mitte desselben ein bläulich-violettes Dreieck, das seine Spitze nach der Wirbelspitze gerichtet hat.

Nr. 12. Corbicula leviuscula Prime.

T. 24. Fig. 12. 13.

Corbicula leviuscula Prime, Cat. Corb. 1863. p. 6. u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 54.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York 1866. VIII. p. 64. fig. 9.

Muschel: von mittlerer Grösse, eiförmig-dreiseitig, sehr glänzend, ungleichseitig, dünnschalig, wenig aufgeblasen, mit zarten, feinen, regelmässig stehenden Streifen bedeckt; Vordertheil verlängert-gerundet; Hintertheil verkürzt, abgestutzt; Wirbel klein, nicht sehr hervortretend, meist etwas abgerieben; Vorderrand ziemlich lang, wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand sehr steil abfallend, durch die Ecke des Schildes gebrochen, dann allmählig an den Unterrand anschliessend; Schildchen fehlend, Schild sehr klein, schwach eckig markirt. Innenseite: Perlmutter weisslich-lila; Schlossleiste schmal, sehr gebogen, fast im Winkel gebrochen; Zähne fein und klein; Epidermis grünlichgelb, der obere Theil der Muschel mehr braun.

Länge 27 Mm., Breite 26 Mm., Dicke 17 Mm.

Wohnort: Asien, Cochinchina.

Bemerkung: Prime vergleicht die Muschel mit C. difficilis, der gegenüber die vorstehend beschriebene Art breiter, von hellerer Farbe und weniger dickschalig ist. C. leviuscula ist ferner schiefer, mehr aufgeblasen, ihre Wirbel sind weniger eingerollt, ihre Schlossleiste ist schmäler und weniger stark, ihre Streifen stehen enger und sind regelmässiger und auch ihr Unterrand hat nicht das abnorme Aussehen wie bei der genannten Art.

Nr. 13. Corbicula Malaccana Deshayes.

T. 24. Fig 14. 15.

Corbicula Malaccana Deshayes, Proc. Zool. London 1854. XXII. p. 343.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1864. VIII. p. 65. f. 10.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 59.

Muschel: schief-eiförmig, fast dreieckig, beinahe gleichseitig, wenig aufgeblasen, dickschalig, ziemlich glänzend, regelmässig gestreift; Vordertheil fast etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil rundlich; Wirbel klein, wenig hervortretend; Vorderrand wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, allmählig in den Unterrand verlaufend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss oder hellviolett; Schlossleiste schmal, gebogen; Epidermis grünlichgelb.

Länge 27 Mm., Breite 23 Mm., Dicke 15 Mm.

Wohnort: Asien, Malacca.

Bemerkung: Verglichen mit Corb. cor ist die vorstehende Art kleiner, weniger dickschalig, weniger schief und bauchig; ihre Wirbel sind weniger aufgeblasen und die Streifen treten weniger deutlich hervor.

Nr. 14. Corbicula Kirkii Prime.

T. 24. Fig. 16. 17.

Corbicula Kirkii Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York 1866. VIII. p. 60. fig. 12.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 49.

Muschel: klein, rundlich-dreieckig, ziemlich aufgeblasen, glänzend, regelmässig und enge gestreift; Vordertheil und Hintertheil fast übereinstimmend, letzteres nur weniger stumpfer; Wirbel klein, spitz, eingerollt; Vorderrand wenig gebogen, steil abfallend, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand, steil abfallend, fast gerade, ohne Grenze an den Un-

terrand anschliessend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter blassviolett; Schlossleiste schmal; Epidermis gelblich, unter dem Wirbel scheint die violette Farbe des Perlmutter durch.

Länge 16 Mm., Breite 14 Mm., Dicke 9 Mm.

Wohnort: Central-Africa, Mozambique.

Bemerkung: Prime vergleicht die Muschel mit Corb. radiata. Diese Art ist jedoch weniger kugelig, nicht so aufgeblasen, die Streifen stehen enger und die Farbe der Epidermis ist eine andere.

Nr. 15. Corbicula difficilis Prime.

T. 24. Fig. 18. 19.

Corbicula difficilis, Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4 u. 1869—70. Gen. Corb. Nr 35.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork 1864. p. 62. fig. 7.

Muschel: rundlich-dreieckig, ungleichseitig, ziemlich dickschalig, wenig aufgeblasen, gestreift; Streifen mehr oder weniger regelmässig, aber nicht sehr hervortretend, ziemlich glänzend; Vordertheil etwas verlängert, gerundet; Hintertheil verkürzt, abgestutzt; Wirbel klein, stumpf, eingerollt, (wenn er abgerieben ist, scheint das violette Perlmutter in der Wirbelgegend durch); Vorderrand wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, wenig gebogen, allmählig an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste ziemlich breit und stark, sehr gebogen; Epidermis dunkelgrün.

Länge 26 Mm., Breite 24 Mm., Dicke 15 Mm.

Wohnort: Nordafrika (?).

Bemerkung: Die Charaktere der vorstehenden Species nähern sich sehr jenen der Corbicula cor. Diese Art ist jedoch breiter, schiefer, weniger ungleichseitig, mehr aufgeblasen und dickschaliger; die Wirbel sind breiter und mehr hervortretend, die Schlossleiste ist stärker und weniger gebogen, und die Streifen sind tiefer.

Nr. 16. Corbicula bengalica Deshayes.

T. 24. Fig. 20.

Corbicula bengalica Desh. Proc. Zool. London. 1854. XXII. p. 344.
— — — Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 224.
— — Prime, Cat. Corb. 1864. p. 4 — u. 1869—70. Gen. Corbicula. Nr. 11.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. 1866. VIII. p. 220. fig. 52.

Muschel: klein, eiförmig, dünnschalig, zusammengedrückt, ungleichseitig,

schwach gestreift; Streifen unregelmässig, entfernt stehend, sehr glänzend; Vordertheil verkürzt, rundlich; Hintertheil verlängert, zugespitzt; Wirbel klein, wenig hervortretend, Vorderrand kurz, durch das leicht angedeutete Schildchen, dessen Ecke sehr abgerundet ist, etwas gebogen, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand lang, gewölbt; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, allmählig an den Unterrand anschliessend; Schildchen leicht angedeutet; Schild fehlend; Innenseite: Perlmutter weiss, in der Mitte der Muschel röthliche Flecken; Schlossleiste schmal; Epidermis gelblich.

Länge 13 Mm., Breite 10 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Asien, in Bengalen.

Bemerkung: Die vorstehende Art ist der Corb. pulchella von Java ähnlich; sie ist jedoch mehr verlängert und etwas weniger zusammengedrückt.

Nr. 17. Corbicula Heuglini n. sp.

T. 25. Fig. 1. 2.

Muschel: klein, sehr aufgeblasen, dickschalig, etwas ungleichseitig, mit fein gerippter glänzender Oberfläche; Vordertheil kurz, etwas zugespitzt-gerundet; Hintertheil winkelig, etwas verschmälert; Wirbel spitz auslaufend, sehr eingerollt, gegen das Vordertheil geneigt; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand kurz, wenig gebogen; Unterrand sehr gewölbt, ohne Grenze an den Vorderrand anschliessend; Hinterrand lang, steil abfallend, etwas gebogen, mit dem Unterrande eine stumpfe, abgerundete Ecke bildend; Schild und Schildchen sehr schwach angedeutet; Ligament kurz, dünn, gelblich; Ligamentbucht seicht; Innenseite matt, nur an den Rändern glänzend; Perlmutter weisslich bis violett; die Gegend von den Muskelnarben bis zum Wirbel immer dunkler gefärbt; Schlossrand und Zähne weiss; Schlossleiste ziemlich breit; Muskelnarben sehr seicht, kaum bemerkbar; Epidermis gelblich, mit braunen Flecken; das durchscheinende violette Perlmutter gibt der Schale eine grünlich-blaue Färbung.

Länge 8,5 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 5,5 Mm.

Wohnort: Afrika, in Tzanasee in Egypten.

Bemerkung: Die vorstehende Art wurde vom bekannten Afrikareisenden Fr. v. Heuglin, dem zu Ehren ich sie benannt habe, gesammelt. Das Stuttgarter Museum besitzt 3 Exemplare derselben.

Nr. 18. Corbicula rivina n. sp.

T. 25. Fig. 3. 4.

Muschel: klein, verlängert, fast viereckig, ziemlich dünnschalig, gleich-

seitig, sehr wenig aufgeblasen, mit wenig gerippter Oberfläche; Vordertheil lang, breit, abgestutzt-gerundet; Hintertheil fast mit dem Vordertheile übereinstimmend, nur mehr gerundet; Wirbel meist stark angefressen, so dass sogar die Cardinalzähne unter demselben verletzt sind. Vorderrand sehr gegewölbt, ohne Grenze in den schwach gebogenen, langen Unterrand übergehend; Hinterrand fast im rechten Winkel gebrochen, an den Unterrand durch eine stumpfe Ecke anschliessend; der Unterrand läuft mit dem Schlossrande fast parallel; Schildchen sehr schwach; Schild etwas deutlicher, wenig zusammengedrückt; Ligament kurz, dünn, braun; Innenseite matt; Perlmutter schwach, weisslich oder fleischfarben mit rothbraunen Flecken, die ober den Muskeleindrücken, und in der Mitte gegen den Wirbel kegelförmig zunehmen; Schloss sehr fein; Leiste schmal. (An den 3 Exemplaren der Muschel, die ich untersucht, sind die Zähne durch Anfressen der Wirbel so verletzt, dass deren Form nicht beschrieben werden kann). Epidermis rothbraun, am Hintertheile grosse dunklere Flecken.

Länge 11 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 5 Mm.

Wohnort: Australien, im Murrayfluss.

Bemerkung: Die Originale der Muschel befinden sich im Stuttgarter zoolog. Museum. Sie wurden von Angas 1861 gesammelt.

Nr. 19. Corbicula australis Deshayes.

T. 25. Fig. 7—8.

Cyclas australis (excl. var.) Lamark. Ann. s. vert. p. 560.
Cyrena — Wood, index test. Suppl. 2. p. 14. f. 57.
Corbicula — Desh. Brit. Mus. Cat. Conch. p. 230.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4. — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula. Nr. 8.

Muschel: klein, ziemlich dünnschalig, fast gleichseitig, mit glänzender, ziemlich glatter Oberfläche (die weiten sehr wenig hervortretenden Zuwachsstreifen sind erst beim aufmerksameren Betrachten sichtbar); Vordertheil etwas verschmälert, Hintertheil breit, abgestutzt; Wirbel wenig hervortretend, ziemlich spitz auslaufend, eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt breit lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontur eiförmig; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet; Unterrand ziemlich gewölbt, Hinterrand stumpf, aber ohne beim Anschluss an den Unterrand eine scharfe Ecke zu bilden. Ligament kurz, sehr fein, ziemlich hervortretend; Ligamentalbucht seicht, länglich; Schildchen kaum sichtbar; Schild etwas deutlicher markirt; Innenseite matt; Perlmutter bläulich-violett, am schmalen Rande etwas glänzend; Muskeln- und Mantelnarbe seicht, deutlich; Schlossleiste sehr schmal; Cardinal- und Seitenzähne sehr fein, letztere sehr lang und sehr fein

gestreift; in der linken Schale die Seitenzähne doppelt, aber sehr zart, von fast gleicher Länge; Epidermis hellgrün mit gelblichem Rande; Mitte des Wirbels bläulich-violett.

Länge 12 Mm., Breite 10,5 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Australien.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar findet sich sub Nr. 7262 in der Gruner- nun Frhr. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 20. Corbicula senegalensis n. sp.

T. 25. Fig. 9. 10.

Muschel: klein, festschalig, aufgeblasen, ziemlich gleichseitig, mit glänzender, gerippter Oberfläche, Rippen enge stehend, aber wenig hervortretend, Jahresringe nicht markirt; Vordertheil etwas zugespitzt; Hintertheil breiter, abgestutzt; Wirbel breit, sehr hervortretend, spitz auslaufend und stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt breit herzförmig; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, wenig gebogen, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, mehr gewölbt, allmählig in den Unterrand übergehend; Ligament kurz, ziemlich fein, sehr hervortretend; Ligamentbucht seicht, länglich, dreieckig; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Innenseite matt, der schmale Rand wenig glänzend; Perlmutter dunkelviolett; Muskel- und Mantelnarben seicht; Schlossleiste ziemlich breit; rechte Schale: Der hintere Cardinalzahn lang, sehr fein, sehr gebogen, sehr schief zum Aussenrande geneigt; in seiner Verlängerung mit dem Seitenzahne zusammenhängend; der mittlere stark, dreieckig, dessen nach innen gerichtete Basis sehr breit, sehr rasch sich zuspitzend; der vordere ziemlich schmal und lang; Seitenzähne: der hintere ziemlich kurz, der vordere in seiner den Cardinalzähnen zugekehrten Hälfte stärker als in der anderen Hälfte. — Linke Schale: Der vorderste Cardinalzahn sehr klein und spitz; der mittlere dem Gegenzahne der anderen Schale entsprechend; der hintere lang und ziemlich stark, sehr schief gegen den äusseren Schalenrand geneigt. Seitenzähne: die inneren gegen die Cardinalzähne zu etwas verdickt; die äusseren sehr niedrig. Epidermis schwarzbraun.

Länge 28 Mm., Breite 27 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Afrika, im Senegal.

Bemerkung: Die Originale dieser Muschel befinden sich in der Sammlung des Frhrn. v. Maltzahn auf Federow. Ich kann sie mit keiner der bisher aus Afrika beschriebenen Muscheln identificiren.

Nr. 21. Corbicula meridionalis n. sp.

T. 25. Fig. 15—17.

Muschel: klein, festschalig, fast gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; die Rippen sind entfernt stehend und treten sehr hervor, ohne gerade scharf zu sein; Jahresringe nicht bemerkbar. Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil kaum etwas breiter, gerundet; Wirbel breit, aufgeblasen, stark eingerollt, etwas abgerieben, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, gebogen; Unterrand sehr gewölbt, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Hinterrand wenig gebogen; Schild und Schildchen nicht hervortretend; Ligament kurz, ziemlich dünn; Ligamentbucht tief, dreieckig; Innenseite matt, nur der breite Rand sehr glänzend; Perlmutter dunkelbraun-violett; Muskelnarben seicht, Schlossleiste ziemlich breit. Rechte Schale: Cardinalzähne drei; der hinterste von der Wirbelspitze auslaufend, sehr schief, in der Verlängerung auf den hinteren Seitenzahn treffend; der mittlere schief, gegen die Wirbelspitze geneigt, hoch, zugespitzt, auf seiner Krone seicht gefurcht; der vorderste kegelförmig, wenig schief gegen den Aussenrand, fast die ganze Leistenbreite einnehmend; Seitenzähne: der hintere sehr kurz, fein gerippt, der vordere lang, zunächst am Cardinalzahne dicker, ziemlich gebogen. Linke Schale: Cardinalzähne: Der vorderste sehr klein, kurz, niedrig, kaum die Hälfte der Leistenbreite einnehmend; der mittlere hoch, kegelförmig, auf seiner Krone leicht gefurcht, der hinterste sehr lang, sehr schief zur Wirbelspitze geneigt. — Seitenzähne entsprechend denen der rechten Schale, die äusseren sehr niedrig, aber von fast derselben Länge, wie die inneren. Epidermis olivenbraun.

Länge 19,5 Mm., Breite 16,5 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Afrika, im Senegal (?).

Bemerkung: Die Originale der Muschel befinden sich in der Frhr. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 22. Corbicula rostrata n. sp.

T. 25. Fig. 5—6.

Muschel: klein, ziemlich dickschalig, sehr aufgeblasen, ungleichseitig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen weitläufig, scharfkantig hervortretend; Vordertheil verkürzt, breit; Hintertheil verlängert und verschmälert; Wirbel breit, hervortretend, wenig eingerollt, rasch zunehmend; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand breit gerundet; Unterrand

sehr gewölbt; Hinterrand fast einen etwas verschmälerten abgestutzten Schnabel bildend, dessen Ecken sehr abgerundet sind; Schild und Schildchen sehr schwach; Ligament kurz, ziemlich dick, wenig hervortretend; Ligamentbucht lang und schmal, ziemlich tief; Innenseite matt, nur der breite Rand glänzend; Perlmutter bläulich-violett, ziemlich dunkel und fleckig; Schlossleiste sehr schmal; Cardinalzähne sehr fein; der mittlere der linken Schale und der hinterste der rechten Schale sehr zugespitzt (nicht gefurcht); die beiden Seitenzähne sehr kurz, fein gerippt; der vordere stark gebogen; jene der linken Schale doppelt; die äusseren sehr fein, doch deutlich; Epidermis olivengrün mit dunkleren Flecken.

Länge 17,5 Mm., Breite 13,8 Mm., Dicke 11,5 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Die Muschel ist durch ihre feinen Cardinalzähne ausgezeichnet. Original findet sich in der Sammlung des Frhr. v. Maltzan zu Federow.

Nr. 23. Corbicula viridula n. sp.

T. 25. Fig. 18—20.

Muschel: klein, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, mit gestreifter, glänzender Oberfläche; Jahresringe dunkler; Vordertheil verkürzt, zugespitzt-gerundet; Hintertheil rundlich; Wirbel ziemlich spitz, sehr hervortretend; Schild und Schildchen kaum angedeutet; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig, Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand kurz, fast gerade; Unterrand lang, gewölbt, allmählig in die Nebenränder übergehend; Hinterrand lang, sehr gebogen; Ligament kurz, stark hervortretend; Ligamentbucht seicht, rundlich; Innenseite glänzend; Perlmutter weiss; Cardinalzähne: Der äussere fein, der mittlere stark, auf seiner Oberfläche tief gefurcht; Seitenzähne: lang, beide von fast gleicher Länge; Epidermis gelblich-grün.

Länge 17,5 Mm., Breite 13 Mm., Dicke 10.

Wohnort: ?

Bemerkung: Das Original der Muschel befindet sich in der Sammlung des Frhrn. v. Maltzan.

Nr. 24. Corbicula Indica n. sp.

T. 25. Fig. 21—23.

Muschel: von mittlerer Grösse, wenig aufgeblasen, festschalig, etwas ungleichseitig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche, die Rippen ziemlich gedrängt und scharf; Jahresringe nicht markirt. Vordertheil etwas verkürzt

und zugespitzt, Hintertheil wenig verlängert, abgestutzt; Wirbel breit, wenig hervortretend, sehr wenig eingerollt, abgefressen; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt sehr schmal, herzförmig; Horizontalkontour dreiseitig-eiförmig; Vorderrand ganz wenig zugespitzt-gerundet; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand einen ziemlich breiten, kurzen Schnabel bildend, dessen Ecken nach beiden Seiten sehr abgerundet sind; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, ziemlich stark und hervortretend; Ligamentalbucht kurz, seicht, dreieckig; Innenseite matt, nur der Rand etwas glänzend; Perlmutter violett; Schlossleiste weiss; Cardinalzähne nicht wesentlich abweichend; Seitenzähne sehr lang, sehr fein gerippt, ihrer ganzen Länge nach von gleicher Stärke; der vordere viel stärker, als der hintere. Muskel- und Mantelnarbe seicht; Epidermis olivengrün mit dunkleren Flecken.

Länge 28 Mm., Breite 23 Mm., Dicke 15 Mm.

Wohnort: ? Ost-Indien?

Das Original befindet sich in der Gruner'schen Sammlung sub Nr. 518.

Nr. 25. Corbicula pexata Prime.

T. 26. Fig. 1. 2.

Corbicula pexata Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corbicula. Nr. 78.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1864. p. 57. fig. 1.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, dreieckig-schief-eiförmig, zusammengedrückt, ziemlich dünnschalig, tief unregelmässig und weitläufig gestreift, glänzend; Vordertheil verkürzt, rundlich; Hintertheil zugespitzt-gerundet; Wirbel aufgeblasen, einander sehr genähert; Vorderrand kurz, fast gerade; Unterrand sehr gewölbt, ohne Grenze in die Nebenränder übergehend; Hinterrand lang, gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrand fast eine abgerundete Ecke bildend; Ligament mässig; Ligamentalbucht kurz, seicht, rundlich; Innenseite: Perlmutter weisslich-violett; Seitenzähne fahl-violett, sehr lang; Epidermis dunkel-olivenbraun mit dunkleren Flecken und Strahlen.

Länge 36 Mm., Breite 30 Mm., Dicke 19 Mm.

Wohnort: Asien, China, am Fuh-Chan-Fluss.

Bemerkung: Nach T. Prime ist die vorstehende Art mit C. Primeana verglichen, ungleichseitiger, das Hintertheil ist mehr verlängert, die Wirbel treten mehr hervor, und die Schlossleiste ist weniger stark.

Nr. 26. Corbicula Primeana Morelet.

T. 26. Fig. 3. 4.

Corbicula Primeana, Mor. Revue. mag. Zool. 1862. p. 40.
— — Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1864. p. 58. fig. 2.
— — — Cat. Corb. 1869—70, Gen. Corbicula Nr. 81.

Muschel: von mittlerer Grösse, schief-eiförmig, ziemlich aufgeblasen, wenig ungleichseitig, dickschalig, glänzend, mit scharfen, zahlreichen, regelmässigen Streifen; Vordertheil wenig verkürzt, gerundet; Hintertheil kaum etwas verlängert und verschmälert; Wirbel stumpf, wenig hervortretend; abgerieben, mit violetten Flecken besetzt; Vorderrand sehr gebogen, Unterrand sehr gewölbt, allmählig in die beiden Nebenränder übergehend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Perlmutter bläulich-violett, Schloss stark, Ligament aufgeblasen und hervortretend; Epidermis grünlich mit dunkleren Flecken.

Länge 32 Mm., Breite 25 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: Asien, China, im Che-Fou-Fluss.

Nr. 27. Corbicula Mülleriana Prime.

T. 26. Fig. 5. 6.

Corbicula Mülleriana, Prime. Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1864. p. 59. fig. 3.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 66.

Muschel: rundlich-eiförmig, fast gleichseitig, wenig aufgeblasen, ziemlich dickschalig, mit entfernt stehenden Streifen; Wirbel ziemlich aufgeblasen, stumpf, meist stark corrodirt; Vordertheil kaum verkürzt, stumpf-gerundet, Hintertheil stumpf gerundet; Vorderrand wenig gebogen, Unterrand sehr gewölbt, ohne Grenze an die Nebenränder anschliessend; Hinterrand wenig gebogen; Ligament kurz; Ligamentalbucht seicht, bei jungen Exemplaren deutlicher und schärfer ausgeprägt, als bei älteren; Innenseite fahl-violett gefärbt; Schlossrand breit und stark, Zähne sehr kräftig, der vordere Seitenzahn ist in der Nähe des Wirbels verschmälert; Epidermis hellgrün-dunkeleisenbraun, die Wirbelgegend meist braun oder schwarz.

Länge 25 Mm., Breite 20 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, China, im Fuh-Chan-Fluss.

Nr. 28. Corbicula Chemnitziana Prime.

T. 26. Fig. 7.

Corbicula Chemnitziana, Prime, Proc. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1864. p. 60. fig. 8.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula. Nr. 19.

Muschel von mittlerer Grösse, dreieckig, gleichseitig, wenig aufgeblasen, festschalig, mit wenig hervortretenden Streifen, die in der Wirbelgegend sehr regelmässig sind, gegen die Ränder zu aber immer unregelmässiger werden, wenig glänzend; Wirbel ziemlich aufgeblasen, eingerollt, einander sehr genähert, meist unverletzt. Vordertheil gerundet, Hintertheil leicht zugespitzt; Vorderrand kurz, wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine leicht markirte Ecke bildend; Schild und Schildchen fehlend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht deutlich, verlängert-eiförmig; Innenseite matt; Perlmutter fahlviolett, nur gegen die Ränder und an den Muskelnarben intensiver; Schlossleiste breit; einen stumpfen Winkel bildend; Epidermis gelbgrünlich.

Länge 35 Mm., Breite 31 Mm., Dicke 19 Mm.

Wohnort: Asien, China (?).

Prime vergleicht die Muschel mit Corb. fluminea, der gegenüber sie kleiner, weniger aufgeblasen, weniger dickschalig und schiefer ist; ihre Wirbel sind weniger voll und hervortretend, das Schloss ist schmäler und nicht so kräftig; die Streifen und die ganze Färbung ist verschieden.

Nr. 29. Corbicula lutea Morelet.

T. 26. Fig. 8.

Corbicula lutea Morelet Revue Zool. 1862. p. 481.
— — Prime. Ann. Lyc. Nat. Hist. New-York VIII. 1864. p. 61. fig. 6.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula. Nr. 57.

Muschel: von mittlerer Grösse, eiförmig-dreieckig, schief, ungleichseitig, dünnschalig, aufgeblasen, mit undeutlichen Streifen, die in der Wirbelgegend deutlicher und regelmässiger sind, als gegen die Ränder zu; Wirbel klein und spitz, stark eingebogen; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas verlängert, rundlich; Vorderrand kurz, leicht gebogen, allmählig in den langen, sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, sehr gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen nicht

markirt; Ligament kurz; Innenseite matt, Perlmutter weisslich - lila; Schloss leicht gebogen, Leiste schmal; die Cardinalzähne sehr fein, die Seitenzähne sehr lange; Epidermis gelblich, mit lila durchscheinendem Wirbel und mehr oder weniger markirten, aschgrauen Flecken.

Länge 43 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Asien, China.

Die Muschel ist ihrer Form und Bezähnung nach vor fast allen Species ihres Genus sehr ausgezeichnet; sie steht einer fossilen Art aus dem Pariser Becken Cyr. compressa sehr nahe.

Nr. 30. Corbicula insularis Prime.

T. 26. Fig. 9.

Corbicula insularis Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. VIII. 1864. p. 414.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 46.

Muschel: klein, rundlich - dreiseitig, wenig aufgeblasen, fast gleichseitig, glänzend, mit regelmässigen Streifen, stumpfen, aufgeblasenen Wirbeln. Vordertheil gerundet, Hintertheil leicht abgestutzt; Vorderrand kurz, etwas gebogen, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, im stumpfen Winkel gebrochen und beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend, so dass die Muschel am Hintertheile leicht geschnäbelt erscheint. Schild und Schildchen fehlend; Perlmutter fahl-violett; Schlossleiste breit, im Winkel gebogen; Epidermis olivengelb.

Länge 23 Mm., Breite 21 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien; die Insel Formosa.

Nr. 31. Corbicula mediocris Prime.

T. 26. Fig. 10. 11.

Corbicula mediocris Prime. Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VI. 1862. p. 481.
— — — — — — — — VIII. 1864. p. 414. fig. 68.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 4. 1869 — 70. Gen. Corbic. Nr. 62.

Muschel: klein, schief - eiförmig, wenig aufgeblasen, etwas ungleichseitig, glänzend, regelmässig gestreift, mit aufgeblasenen, wenig hervortretenden Wirbeln; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil wenig verlängert, schmäler, gerundet; Vorderrand kurz, gebogen, ohne Grenze in den langen, sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, allmählig

in die Nebenränder übergehend; Perlmutter röthlich-violett; Ligamentalbucht lanzettförmig, von hellerer Farbe als der übrige Theil der Muschel; Schlossleiste schmal; Epidermis gelblich-grün mit schwärzlichen, violetten Flecken gegen die Wirbel zu.

Länge 22 Mm., Breite 17 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: ?

Nach Prime copirt.

Nr. 32. Corbicula erosa Prime.

T. 26. Fig. 12. 13.

Corbicula erosa Prime, Proced. Acad. Nat. sci. Philadelphia. 1861. p. 126.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1866. p. 213. fig. 40.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 38.

Muschel: klein, dreieckig, fast gleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, regelmässig gestreift, mit aufgeblasenen, sehr zerfressenen Wirbeln; Vordertheil gerundet; Hintertheil stumpf; Vorderrand ziemlich lang, etwas gebogen, allmählig in den gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande mit diesem eine sehr abgerundete Ecke bildend; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste breit; Cardinalzähne dick und entfernt von einanderstehend; Ligamentalbucht undeutlich; Epidermis dunkelbraun.

Länge 20 Mm., Breite 18 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien; Cambodia.

Nr. 33. Corbicula Lydigiana Prime.

T. 26. Fig. 14.

Corbicula Lydigiana Prime, Journ. Conch. IX. 1861. p. 355 u. X. p. 388. t. 14. fig. 8.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1864. p. 65. fig. 10.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 58.

Muschel: klein, dreieckig, gleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, mit regelmässigen Streifen und grossen, aufgeblasenen, stumpfen, zerfressenen Wirbeln; Vordertheil wenig verlängert, gerundet; Hintertheil gerundet; Vorderrand lang, gerade, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinter-

rand etwas kürzer, gerade, fast mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste breit, sehr gebogen; Cardinalzähne ungleich; die Seitenzähne dick; Ligamentalbucht ei-lanzettförmig; Epidermis grün-gelblich.

Länge 23 Mm., Länge 20 Mm., Dicke 15 Mm.

Wohnort: Asien, Siam.

Nach Prime copirt. Die Muschel steht der hervorgehenden ziemlich nahe. Ein Vergleich der beiden Figuren wird jedoch leicht durchschlagende Unterschiede erkennen lassen.

Nr. 34. Corbicula pisidiiformis Prime.

T. 26. Fig. 15. 16.

Corbicula pisidiiformis Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. 1866. VIII. p. 215. fig. 42.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 80.

Muschel: sehr klein, dreieckig, schief, sehr ungleichseitig, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, regelmässig gestreift, glänzend, mit aufgeblasenen, sehr hervortretenden Wirbeln; Vordertheil sehr verlängert, gerundet; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt-gerundet; Vorderrand lang, sehr gebogen, ohne Grenze an den sehr gebogenen Unterrand anschliessend; Hinterrand kurz, gewölbt, allmählig in den Unterrand übergehend; Innenseite: Perlmutter fahlviolett; Ligamentalbucht deutlich; Schlossleiste verdickt; Epidermis grünlichgelb.

Länge 5 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Asien, Siam.

Nach Prime copirt. Die Art ist sowohl durch ihre geringe Grösse als durch ihre Umrissform ausgezeichnet.

Nr. 35. Corbicula Stimpsoniana Prime.

T. 26. Fig. 17.

Corbicula Stimpsoniana Prime, Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1866. p. 222. fig. 54.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 96.

Muschel: dreieckig, wenig ungleichseitig, aufgeblasen, mit regelmässig entfernt stehenden Streifen; glänzend, mit grossen, sehr hervortretenden, aufgeblasenen und stark eingerollten Wirbeln; Vordertheil verkürzt, fast zugespitzt-gerundet; Hintertheil gerundet; Vorderrand kurz, wenig gebogen, all-

mählig in den Unterrand übergehend; Unterrand lang, sehr gewölbt, Hinterrand lang, fast gerade, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Innenseite: Perlmutter weiss, gegen die Ränder violett; Schlossleiste breit; Ligamentalbucht undeutlich; ei-lanzettförmig; Epidermis castanienbraun.

Länge 34 Mm., Breite 25 Mm., Dicke 17 Mm.

Wohnort: ?

Nach Prime copirt.

Nr. 36. Corbicula occidens Prime.

T. 26. Fig. 18.

Corbicula occidens Benson, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 223.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. u. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 71.
— — — Ann. Lyc. Nat. Hist. Newyork. VIII. 1866. p. 220. fig. 51.

Muschel: klein, eiförmig, gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, dünnschalig, mit regelmässigen Streifen, glänzend, mit aufgeblasenen, aber wenig hervortretenden Wirbeln, die kurz eingerollt sind. Vordertheil wenig verbreitert, gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt-gerundet; Vorderrand kurz, wenig gebogen; Unterrand lang, sehr gewölbt, ohne Grenze an beide Nebenränder anschliessend; Hinterrand kurz; Innenseite: Perlmutter dunkelviolett; Schlossleiste schmal, Ligamentalbucht ei-lanzettförmig; Epidermis gelblich-grün.

Länge 17 Mm., Breite 14 Mm., Dicke 9 Mm.

Wohnort: Asien, bei Likking in Bengalen.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Mit Corb. tumida verglichen ist sie weniger aufgeblasen, und ihre Seiten sind stumpfer; die Wirbel treten weniger hervor, ihre Streifung ist enger.

Nr. 37. Corbicula orientalis Lamarck.

T. 27. Fig. 1. 2.

Cyrena orientalis Lamarck (excl, var.) Ann. s. Vert. V. p. 552. 1818.
— — Delessert, Recueil. t. 7. fig. 8. 1841.
— — Mousson, Mollusk. Java's p. 86. t. 15. fig. 2.
Corbicula — Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. p. 227. 1854.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—1870. Gen. Corbicula Nr. 72.

Muschel: von mittlerer Grösse, ziemlich dickschalig, aufgeblasen, fast gleichseitig, mit sehr glänzender Oberfläche uud sehr stark hervortretenden, gleichmässig und entfernt stehenden Rippen: Jahresringe nicht markirt, Jahresansätze dagegen oft durch wechselnde, hellere oder dunklere Grundfarbe

der Epidermis bezeichnet. Vordertheil etwas verkürzt, rundlich; Hintertheil wenig verlängert, kurz geschnäbelt. Wirbel sehr hervortretend, sehr spitz auslaufend, stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt sehr zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalcontour dreieckig; Vorderrand sehr gerundet, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand in geringer Biegung steil abfallend, dann mit dem Unterrande eine etwas vortretende abgerundete Spitze bildend; Schild und Schildchen sehr wenig hervortretend; Ligament kurz, stark, sehr hervorstehend; Ligamentalbucht tief, dreieckig; Innenseite matt, nur der Rand vom Mantelsaume ab glänzend; Perlmutter weiss, mit leichtem Stich in's Gelbliche; Schloss vom Typus des Genus nicht abweichend; der mittlere Cardinalzahn der rechten Schale sehr schief, und auf seiner Oberfläche tief gefurcht; Seitenzähne sehr lang, fein gestreift; Epidermis bräunlich, oder zwischen gelb- und schwarzbraun wechselnd.

Länge 34 Mm., Breite 31 Mm., Dicke 21 Mm.

Var. javanica, Mousson. Moll. Java's p. 86. Muschel breit-dreieckig, mit aufgeblasenen, stumpfen Wirbeln; entfernt stehenden Rippen; Perlmutter in der Gegend der Seitenzähne violett (t. 31. fig. 20).

Wohnort: Asien, im Euphrat (nur in West- und Südasien); auf Java.

Es ist sehr schwer, die drei allerdings einander sehr nahe stehenden Arten Corbicula orientalis Lam., consobrina Caill. und fluviatilis Müller, die auf Westasien und Aegypten beschränkt sind, zu unterscheiden. Prime hat in neuester Zeit den Versuch gemacht, dieselben unter einer Art zu vereinigen. Ich kann mich trotzdem nicht dazu verstehen, sie zusammenzuwerfen, sondern möchte sie noch in solange wenigstens als selbstständige Arten fort erhalten wissen, bis wir über ein grösseres Material derselben in den Sammlungen verfügen können, und bis über die Verbreitungsbezirke der einzelnen Arten mehr sichere Daten vorliegen. — Die Var. javanica erreicht eine Grösse von 40 Mm. Länge und ist durch ungewöhnliche Auftreibung und Rundung der Wirbel, die weite Streifung und sehr dunkle Farbe der Epidermis ausgezeichnet.

Nr. 38. Corbicula fluviatilis Müller.

T. 27. Fig. 3—5.

Tellina fluviatilis Müller, verm. hist. II. 1774. p. 206.
— — Chemnitz, Conch. Cab. IV. p. 330. t. 30. f. 321.
Cyrena — Philippi, Abbild. 1847. II. p. 2. 76. Cyrena. t. 1. f. 3.
— manilensis Menke, Zeitschr. f. Malakoz. 1841. p. 163.
Corbicula fluviatilis Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 226.
— — Prime, Catal. Corb. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 41.

Muschel: klein, gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, starkschalig, mit gut hervortretenden, nicht sehr entfernt stehenden Rippen und glänzender Ober-

fläche; Wirbel stumpf, wenig hervorragend; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil gerundet, nicht abgestumpft; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; senkrechter Längsdurchschnitt schmal-eiförmig; Vorderrand sehr gebogen, ohne Grenze in den stark gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, durch eine kaum leise angedeutete Ecke an den Unterrand anschliessend. Ligament kurz, ziemlich stark, Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite: Perlmutter matt, von dunkelvioletter Farbe; Schloss nicht vom Typus des Genus abweichend; Seitenzähne lang, gestreift. Epidermis dunkel-olivenbraun bis schwärzlich.

Länge 19 Mm., Breite 17 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien; China, Tranquebar, Manila.

Bemerkung: C. fluviatilis steht allerdings der vorhergehenden, sowie der Corb. fluminalis sehr nahe, aber ich habe doch mehrere, wie mir scheint, bedeutungsvolle Differenzen gefunden, die mich bestimmen, vorläufig wenigstens von einer Vereinigung mit denselben zu einer einzigen Species, Abstand zu nehmen. Von Corb. fluminalis unterscheidet sie nämlich ihre geringe Grösse, ihre Gleichseitigkeit, das dunkle Perlmutter, sowie die dichtere Stellung der Rippen. Diese Unterschiede hebt Philippi ganz richtig hervor; nur bezüglich der Vereinigung von Corb. fuscata Lam., die derselbe Autor zu C. fluviatilis stellt, kann ich ihm nicht beistimmen, weil die mir zu Gesicht gekommenen Muscheln der Lamark'schen Art, sich mehr an Corb. orientalis als an die eben beschriebene Species anschliessen. — Auch Corb. fluminea, die etwa den gleichen Theil Ostasiens bewohnt, unterscheidet sich recht auffallend durch ihre ungleichseitige Gestalt, ihre beträchtlichere Grösse und ihre grössere Dickschaligkeit von ihr. — Ich habe die Muschel nach Philippi's Abbildung gegeben.

Nr. 39. Corbicula Largillierti Philippi.

T. 27. Fig. 6—8.

Cyrena Largillierti Philippi, Zeitschr. für Malak. 1844. p. 163.
— — — Abbild. 1847. II. p. 75. t. 1. fig. 1.
Corbicula — Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 225.
— — Prime, Cat. Corbic. 1863. p. 3 u. 1869—1870. Gen. Corb. Nr. 51.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newyork. 1864. III. p. 78. fig. 27.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, aufgeblasen, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen sehr gleichmässig, die ziemlich deutlichen Jahresringe durch dunkler gefärbte Streifen bezeichnet; Vordertheil etwas verlängert, gerundet; Hintertheil abgestutzt; Wirbel breit aufgeblasen, sehr

stark eingerollt und hervortretend; Schild und Schildchen sehr klein, etwas zusammengedrückt; senkrechter Längsdurchschnitt eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den ziemlich gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine schwach angedeutete, stumpfe Ecke bildend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht klein, seicht, rundlich, am Anfange des hinteren Seitenzahnes gelegen; Innenseite glänzend, Perlmutter in concentrischen Streifen, die mit den Streifen der Schale parallel laufen und weiss oder blau-violett gefärbt sind; Schlossleiste ziemlich breit; Seitenzähne sehr lang; Epidermis olivengelb mit dunkelgrünen Flecken.

Länge 35 Mm., Breite 34 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Asien; China im Yantsckiang.

Bemerkung: Die vorstehende Art ist durch ihre Umrissform und Grösse von allen nahestehenden Arten ihres Verbreitungsgebietes sehr ausgezeichnet.

Nr. 40. Corbicula fluminea Müller.

T. 28. Fig. 1—3 u. T. 27. Fig. 16—18.

Tellina fluminea Müller, verm. hist. II. 1774. p. 206.
Venus — Chemnitz, Conch. Cab. ed. I. 1782. VI. p. 321. t. 3. fig. 322. 323.
Cyclas chinensis Lamarck, Ann. mus. hist. nat. 1806. VIII. p. 421.
Corbicula fluminea Deshayes, brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 226.
— — Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1864. VIII. p. 6. fig. 4.
— — — Cat. Corbic. 1869—1870. Gen. Corb. Nr. 40.
Cyrena — Philippi, Abbildg. II. 1847. p. 2. 76. t. 1. fig. 3.

Muschel: klein, dickschalig, aufgeblasen, ungleichseitig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen entfernt stehend, keine markirten Jahresringe; Vordertheil verlängert, fast zugespitzt-gerundet; Hintertheil verkürzt, gerundet; Wirbel breit und aufgeblasen, sehr hervortretend, wenig eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig, Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand lang, wenig gebogen, mit dem Unterrande eine deutliche Ecke bildend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand kurz, gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend. — Schild und Schildchen sehr schwach markirt; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht kurz, länglich; Innenseite matt, nur der Rand glänzend; Perlmutter gelblich-weiss, nur der Leistenrand, entlang der Seitenzähne manchmal etwas bläulich-violett; Schloss fein, nicht vom Typus der Art abweichend; Seitenzähne lang, der hintere im stumpfen Winkel leicht gebrochen, gerippt;

Muskelnarben deutlich, aber nur wenig vertieft; Epidermis gelblichbraun bis braun. Wirbelgegend stets dunkler.

Länge 30 Mm., Breite 26 Mm., Dicke 17 Mm.

Wohnort: Asien; China und Java.

Var. Moussonii. Wirbel weniger hervortretend (T. 27. Fig. 16—18).

Cyr. fluminea Mousson, Moll. Java's p. 87. t. 15. fig. 3.

Bemerkung: Die vorstehende Art ist eine sehr ausgezeichnete, die bezüglich aller Merkmale von der Gruppe der C. orientalis, fluminalis und fluviatilis recht auffallend abweicht und die daher keinenfalls mit diesen zusammengeworfen werden kann. Die breiten aufgeblasenen, und trotzdem sehr hervortretenden Wirbel, die starken, sehr entfernt stehenden Rippen, das verkürzte Hintertheil, das verlängerte Vordertheil bilden in ihrer Vereinigung eine sehr eigenthümliche Form, die sich zu sehr von einem gewissen Grundtypus der übrigen drei Arten entfernt. Philippi hat zur Abbildung der Art ein weniger charakteristisches Exemplar gewählt, trotzdem kann an denselben die Art nicht verkannt werden; ich habe desshalb die Philippi'sche Abbildung copirt (T. 27. f. 16—18), weil ich sie nur als Varietät der Art betrachte. Die Va. Moussonii findet sich in Java; ich besitze durch die Güte des Herrn v. Martens Exemplare derselben, die von Sindanlaya bei Buitenzorg stammen. — Nach Mousson's Abbildung, Moll. Java's t. 15. f. 3 scheinen auf Java nur Exemplare der Varietät vorzukommen.

Nr. 41. Corbicula nitens Philippi.

T. 27. Fig. 9—11.

Cyrena nitens Philippi, Zeitschr. Malakoz. 1844. p. 63.
— — — Abbild. 1847. II. p. 76. t. 1. fig. 4.
Corbicula — Deshayes, brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 227.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3 u. 1869—1870. Gen. Corb. Nr. 68.

Muschel: klein, ungleichseitig, ziemlich aufgeblasen, etwas dünnschalig, mit sehr glänzender, fein und gleichmässig gestreifter Oberfläche; Jahresringe durch seichte, dunkler gefärbte Rinnen bezeichnet. Vordertheil etwas zugespitzt, verschmälert, Hintertheil verlängert, zugespitzt; Wirbel breit, hervortretend, ziemlich eingerollt; Schild und Schildchen kaum angedeutet; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig, Horizontalkontour verlängert-eiförmig. Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze zum Unterrand übergehend; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand in geringer Biegung steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine ziemlich vortretende, abgerundete Spitze bildend; Ligament kurz, dick, etwas hervorragend; Innenseite matt; Perlmutter weiss; gegen den Wirbel mit einem in's Violette fallenden Braun unterlaufen; Schloss

ohne charakteristische Merkmale; Muskel- und Mantelnarben seicht; Epidermis braungelb, gegen den Hinterrand bräunlich.

Länge 21 Mm., Breite 17,5 Mm., Dicke 9,5 Mm.

Wohnort: China, in Yantsekiang.

Bemerkung: Die Muschel ist nach Philippi copirt; die Beschreibung dagegen nach einem Exemplar (Nr. 520) der Gruner'schen Sammlung angefertigt.

Nr. 42. Corbicula natalensis Krauss.

T. 27. Fig. 19—21.

Corbicula natalensis Krauss in litt.

Muschel: klein, ziemlich dickschalig, wenig aufgeblasen, etwas ungleichseitig, scharfrandig, mit stark gerippter, glänzender Oberfläche; Vordertheil gerundet, Hintertheil etwas verlängert, sehr schwach geschnäbelt, abgestutzt. Wirbel fast mittelständig, sehr spitz auslaufend, die Spitzen der beiden Schalen berühren sich fast, treten aber wenig über den Schalenrand hervor; Horizontalkontour fast dreiseitig-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Vorderrand gerundet, das Schildchen sehr klein, kaum angedeutet; Unterrand stark gewölbt, von den beiden Nebenrändern nicht abgegrenzt; Hinterrand ziemlich gebogen, am Ende der Seitenzähne biegt derselbe in einer undeutlichen Ecke um, von welcher ab der Rand dann steil abfällt und beim Zusammentreffen mit dem Unterrand wieder eine sehr stumpfe, abgerundete Ecke bildet; Ligament kurz, dick, hellbraun; Ligamentalbucht seicht, länglich; Innenseite matt, Perlmutter violettbläulich, über die ganze Muschel von ziemlich gleichmässiger Farbe; Schloss fein, Zahl und Länge der Zähne mit den übrigen kleinen Arten übereinstimmend; Muskelnarben sehr undeutlich; Mantelnarbe deutlich, ohne Bucht; Epidermis gelblich-grün oder braun.

Länge 19,6 Mm., Breite 15,8 Mm., Dicke 9,5 Mm.

Wohnort: Afrika; Natal.

Bemerkung: Die Abbildung und Beschreibung ist nach zwei, im Stuttgarter Museum sich befindlichen, von Queinzius gesammelten Exemplaren entworfen.

Nr. 43. Corbicula africana Krauss.

T. 27. Fig. 21—24.

Cyrena africana Krauss, Moll. Südafrica's 1848. p. 8. t. 1. fig. 8.
— Gauritziana Krauss in litt.
Corbicula africana Deshayes, brit. mus. catal. conchif. 1854. p. 222.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4 u. 1869—1870. Gen. Corbic. Nr. 1.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newyork. 1866. VIII. p. 224. fig. 57.

Muschel: klein, gleichseitig, dickschalig, scharfrandig, wenig aufgeblasen, mit stark gerippter, glänzender Oberfläche; Vorder- und Hintertheil von fast gleicher Form, Hintertheil kaum etwas länger; Wirbel spitz, weniger eingerollt und zurückgebogen als bei der vorigen Art; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig, Horizontalkontour dreiseitig rundlich. Vorderrand gerundet, Unterrand sehr gewölbt, Hinterrand dem Vorderrande fast völlig gleich, der ganze Umriss der Muschel ohne irgend angedeutete Ecken; Schild und Schildchen nicht markirt. Ligament kurz, hellbraun; Ligamentalbucht seicht, länglich; Innenseite matt; Perlmutter schwach violett; von der Mitte des Wirbels läuft etwa bis zur Hälfte der Schale ein kegelförmiger, dunkelvioletter Flecken, der fast plötzlich endet. Der übrige Theil des Innern ist heller, mit Weiss gemengt und manchmal sogar mit ziemlich breiten, weissen Streifen durchsetzt. Der Rand ist weiss. Schloss ohne charakteristische Merkmale, Mantel- und Muskelnarben undeutlich; Epidermis hellbraun, gegen die Ränder zu gelblich; nur bei abgeriebenen Wirbeln ist der von der Wirbelmitte auslaufende, violette kegelförmige Fleck auch auf der äusseren Schalenseite sichtbar.

Länge 15 Mm., Breite 13,2 Mm., Dicke 8,2 Mm.

Wohnort: Afrika, im Fluss Gauritz der Capcolonie.

Bemerkung: Beschreibung und Abbildung der Muschel ist nach zwei im Stuttgarter Museum sich befindlichen Originalen des Autors genommen. Sie ist von der Vorhergehenden durch ihre gleichseitige Form, die weniger eingerollten und hervortretenden Wirbel gut unterschieden.

Nr. 44. Corbicula albida Krauss.

T. 27. Fig. 25—26.

Corbicula albida Krauss in litt.

Muschel: klein, ziemlich gleichseitig, dickschalig, etwas aufgeblasen, scharfrandig, mit glänzender, sehr fein gestreifter Oberfläche. Vordertheil

gerundet, Hintertheil etwas verbreitert; Wirbel ziemlich spitz, wenig zurückgebogen, etwas nach vorne geneigt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour fast eiförmig; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand am Ende des Seitenzahnes in einen stumpfen Winkel gebrochen, dann steiler abfallend, so dass das Hintertheil schwach abgestutzt erscheint. Schild und Schildchen fehlend; Ligament kurz, dick, hellgelb, Ligamentalbucht seicht, länglich; Innenseite matt; Perlmutter unter dem Wirbel fleischroth, gegen die Ränder weiss; Schloss ohne die Art charakterisirende Merkmale; Muskel- und Mantelnarben undeutlich; Epidermis hellgelb, der Wirbel häufig abgerieben, wodurch die fleischrothe Farbe des Perlmutter durchscheinend wird.

Länge 8,6 Mm., Breite 7,5 Mm., Dicke 4,4 Mm.

Wohnort: Afrika, im Lepenula-Fluss in Natal.

Bemerkung: Die von Wahlberg gesammelte Muschel lag mir in 3 Exemplaren, dem Stuttgarter Museum gehörig, vor. Diese mögen vielleicht nur unausgewachsene Exemplare darstellen, aber ich fand unter den übrigen aus Südafrika beschriebenen Arten keine Anklänge an sie, so dass ich selbe als einer neuen Art angehörig betrachten muss.

Nr. 45. Corbicula alba n. sp.

T. 27. Fig. 27—28.

Muschel: klein, ziemlich dickschalig und bauchig, etwas ungleichseitig, mit glänzender, sehr schwach gerippter Oberfläche; Vordertheil etwas zugespitzt-gerundet, Hintertheil gerundet, kaum etwas breiter als das Vordertheil; Wirbel ziemlich aufgeblasen, stark eingerollt, spitz auslaufend, etwas nach vorne geneigt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig: Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand fast etwas zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand stark gebogen, ohne Ecke an den Unterrand anschliessend; Schildchen schwach, Schild kaum angedeutet; Ligament sehr kurz und dünn; Ligamentalbucht seicht, länglich; Innenseite matt, der Rand glänzend; Perlmutter rein weiss, ohne Flecken; Muskelnarben sehr seicht. Schloss fein, ohne besondere Merkmale; Epidermis hellgelb.

Länge 14 Mm., Breite 12,5 Mm., Dicke 9.

Wohnort: Afrika, im weissen Nil, von Dr. Veit in Sennar oberhalb Chartum gesammelt.

Bemerkung: Die Abbildung und Beschreibung ist nach zwei im Stuttgarter Museum sich befindlichen Exemplaren entworfen. Die Art ist eine sehr zierliche, in jeder Hinsicht charakteristische. — Die ost- und südafrika-

nischen Arten des Genus gehören einem jenen Gegenden wahrscheinlich eigenthümlichen Typus an, der sich durch geringe Grösse, Dickschaligkeit und oval-rundliche Form auszeichnet. Dieser Typus tritt noch in's nördliche Nilthal ein, vermengt sich aber hier mit Arten des asiatischen Typus, der durch Corb. consobrina vertreten ist.

Nr. 46. Corbicula cuneata Jonas.

T. 27. Fig. 12—14 u. T. 29. Fig. 7—9.

Cyrena cuneata Jonas, Zeitschr. f. Malak. 1844. p. 186.
— — Philippi, Abbild. 1846. II. p. 77. t. 1. fig. 6.
Corbicula incrassata Deshayes, brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 231.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 3 — und 1869 — 70. Gen. Corb. Nr. 30.
— — — Monogr. Corbic. 1865. p. 6. fig. 5.

Muschel: klein, starkschalig, sehr ungleichseitig, mit sehr glänzender, fein und gleichmässig gerippter Oberfläche; Jahresringe durch stärker hervortretende Rippen bezeichnet. Vordertheil sehr verkürzt, Hintertheil verlängert, zugespitzt; senkrechter Längsdurchschnitt fast schmal-herzförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour dreieckig. Wirbel breit, sehr wenig hervorragend, kaum eingerollt, meist abgerieben. Vorderrand kurz, wenig gebogen, vom Unterrande durch eine abgerundete Ecke abgegrenzt; Unterrand ziemlich gewölbt; Hinterrand lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine ziemlich scharfe, wenig abgerundete Spitze bildend; Schild fast fehlend; Schildchen sehr schwach angedeutet; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht seicht eingeschnitten aber weit eingreifend, dreieckig; Innenseite matt, selbst an den Rändern wenig glänzend; Perlmutter sehr dunkelviolett, am Schlossrande fleischfarben; Mantel- und Muskelnarben leicht vertieft. Schlossleiste breit; Zähne stark, durch keine charakteristischen Merkmale vom Arttypus abweichend; die Seitenzähne sehr lang und sehr fein gerippt; der vordere sehr stark gebogen, namentlich in dem den Cardinalzähnen nächst gelegenem Theile; die Seitenzähne schliessen fast unmittelbar an die Cardinalzähne an; Epidermis gelblichbraun.

Var.: mit breiterem, sehr aufgeblasenem Wirbel (t. 29. fig. 7—8).

Länge 20 Mm., Breite 18 Mm., Dicke 12,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, im Orinocco.

Bemerkung: Die Muschel ist nach Philippi copirt; die Beschreibung nach einem sub Nr. 522 in der Gruner'schen Sammlung liegenden Exemplare entworfen.

Nr. 47. Corbicula rivalis v. d. Busch.

T. 27. Fig. 15.

Cyrena rivalis v. d. Busch, Philippi, Abbild. III. 1849. p. 110. t. 3. f. 5.
Corbicula — Deshayes, brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 228.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 92.

Muschel: gleichseitig, zusammengedrückt, ziemlich dünnschalig, mit starken engestehenden Rippen, und spitzem, wenig hervortretendem Wirbel; Vordertheil gerundet; Hintertheil leicht abgestutzt, geschnäbelt; Horizontalkontour dreieckig-rundlich; Vorderand ziemlich kurz, wenig gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, fast gerade, durch eine kaum angedeutete Ecke vom Unterrande abgegrenzt. — Ligament kurz; Innenseite: Perlmutter violett; Seitenzähne dünn, verlängert, gestreift, von fast gleicher Länge, der vordere erreicht fast den Muskeleindruck, ist wenig dünner und niedriger als der hintere; Epidermis olivenfarben.

Länge 27 Mm., Breite 24 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Nach Philippi, dessen Abbildung ich copiren musste, ist die vorstehende Art von Corb. orientalis durch die dünnere Schale mehr gerundete Gestalt, den weniger aufgeblasenen Wirbel, die fast doppelt so dicht gestellten Rippen und durch die längeren und dünneren Seitenzähne verschieden. Der Umrissform nach nähert sie sich am meisten der Corb. orientalis var. japonica Mousson (Java p. 86 t. 15. fig. 2).

Nr. 48. Corbicula cor. Lamarck.

T. 28. Fig. 10—12.

Cyrena cor Lamark, An. d. vert. 1818. p. 552.
— — Delessert, Recueil 1841. t. 7. fig. 7.
Corbicula cor Deshayes, brit. mus. cat. Conchif. 1854. p. 221.
— — Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork. 1864. VIII. p. 63. fig. 8.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, wenig aufgeblasen, ziemlich gleichseitig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen weitläufig, ziemlich kantig hervortrend; Vordertheil wenig verkürzt, fast etwas zugespitzt-gerundet; Hintertheil schwach abgestumpft; Wirbel aufgeblasen, stark hervortretend, etwas eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand fast zugespitzt-gerundet, ohne Grenze in den flachbogigen Unterrand übergehend; Hinterrand abgestutzt, geschnäbelt, Schnabel durch stumpfe,

leicht angedeutete Ecken begrenzt; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht ziemlich seicht, rundlich; Innenseite matt, nur der Rand glänzend; Perlmutter weiss, nur die Schlossleiste ist manchmal bis zum Ende der Seitenzähne violett gefärbt; Schlossleiste ziemlich breit, Cardinalzähne derb; Seitenzähne violett, lang, derb, schwach gebogen; die Rinne des rechten Seitenzahnes hat in der Gegenschale eine bis zur halben Länge des ganzen Zahnes weit in's Innere vorspringende Randverstärkung; Epidermis braun; am Rand häufig gelbbraun.

Länge 32 Mm., Breite 28 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: Westasien, im Euphrat.

Bemerkung: Abbildung und Beschreibung nach einem Exemplar der Lüder'schen Sammlung. Corb. cor. ist durch seine gleichseitige Form von Corb. consobrina verschieden. Ebenso unterscheidet sich Corb. orientalis von ihr ausserdem durch beträchtlichere Grösse und hellere Epidermis, und eine etwas verschiedene Umrissform. Der letzteren steht die vorstehende Art zwar sehr nahe, und sie mag vielleicht nur als deren Varietät zu betrachten sein; aber es wird doch noch sorgfältigere Beobachtung der beiden an ihren Wohnorten bedürfen, um hierüber endgültig zu entscheiden.

Nr. 49. Corbicula consobrina Caillaud.

T. 28. Fig. 4—6.

Cyrena consobrina Caillaud, voy. Meroë II. t. 61. fig. 10. 11. Text. IV. p. 263.
— — Deshayes, Cat. brit. mus. p. 221.
— — Martens, Malak. Bl. 1866. p. 14.
— — Heuglin, Reise n. Abyss. p. 290.
Corbicula fluminalis Form A. Jickeli, Fauna. Ld. Süssw. Moll. Nordostafrika p. 283. t. 11. fig. 4—5.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, dickschalig, aufgeblasen, mit glänzender, stark und unregelmässig gestreifter Oberfläche, sehr breiten, aufgeblasen, stark eingerollten Wirbeln; Hintertheil verkürzt, stumpf, Vordertheil gerundet; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour rundlich-dreieckig. Vorderand kurz, etwas gebogen, allmählig in starker Wölbung an den sehr gebogenen Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine sehr stumpfe Ecke bildend; Schild und Schildchen schwach markirt; Ligament kurz, sehr hervortretend; Innenseite glänzend; Perlmutter violett; Schlossleiste breit, sehr gebogen, unter dem Wirbel einen stumpfen Winkel bildend; Zähne kräftig; in jeder Schale drei Cardinalzähne, die scharf getrennt sind und nach innen divergiren; der dem Hintertheil zugekehrte Zahn beider Klappen ist lang, dünn und scharf, endigt in der rechten Schale in eine stumpfe,

dreiseitige Spitze, wird in der linken dagegen lamellenartig verlängert, und ist in der Mitte leicht gefurcht; die beiden andern Cardinalzähne sind durch tiefe Gruben getrennt, und auf ihrer Krone zieht eine leichte Furche hin; die sehr langen Seitenzähne sind fein gerippt, der vordere ist vor seinem Ende in einen stumpfen Winkel gebogen; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Epidermis olivengelb-grün; Wirbel meist braun oder schwarzbraun.

Länge 18—33 Mm., Breite 17—30 Mm., Dicke 12—22 Mm.

Wohnort: Afrika; im Nilgebiete (Abyssinien, im Tzana-See).

Bemerkung: Jickeli zieht in seiner Fauna von Nordostafrika, dem Vorgange Deshayes's, Bourguignat's und Prime's folgend, Corb. consobrina, fluminalis, cor, orientalis, Saulcyi (Bourg. Moll. nouv. ligit. II. p. 315. t. 45. fig. 6—9) und crassula (Mousson Malak. Bl. 1855. p. 57) zusammen unter dem Namen C. fluminalis, Müller. Nach den Beobachtungen dieses Autors ist dies allerdings gerechtfertigt, da sich in Aegypten an denselben Fundorten Formen zusammenfinden, die als C. cor, orientalis, fluminalis, consobrina sich bestimmen liessen, die aber durch Uebergänge der Art mit einander in Verbindung standen, dass diese Formen nicht mehr scharf zu trennen sind. Damit wäre freilich der Beweis geliefert, dass die über ganz West-Asien und Nordostafrika verbreitete Corb. fluminalis sehr variabel ist; und dass die oben aufgezählten Arten nicht mehr als solche, sondern nur als Varietäten betrachtet werden können. Trotzdem behalte ich vorläufig die Unterscheidung der vereinigten Formen bei, und zwar namentlich desshalb, weil wir für Westasien noch nicht über derartige Untersuchungen gebieten, wie Jickeli sie für das Nilgebiet angestellt hat, und weil mir doch die Form der Corb. consobrina auf dieses letztere beschränkt zu sein scheint.

Nr. 50. Corbicula umbonata n. sp.

T. 28. Fig. 13—15.

Muschel ziemlich klein, fast gleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, ziemlich stark, aber ungleichmässig gestreift, mit sehr hervortretenden, stark eingerollten, spitz auslaufenden Wirbeln. Vorder- und Hintertheil fast gleich gestaltet, stumpf zugespitzt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour dreieckig-rundlich; Vorderrand lang, etwas gebogen, Hinterrand lang, wenig gebogen; Unterrand wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch deutliche markirte, stumpfe Ecken abgegrenzt; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, hellbraun; Ligamentalbucht seicht, länglich; Schloss ohne für die Art charakteristische Merkmale. Muskel- und Mantelnarbe seicht; Epidermis von olivengrüner Farbe.

Länge 19 Mm., Breite 17 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Das Original der Muschel befindet sich in der Freih. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 51. Corbicula radiata Parreiss.

T. 28. Fig. 16—18.

Cyrena	radiata	Parr. in Philippi Abbild. 1847. II. p. 88. t. 1. fig. 7.
—	—	Krauss, Südafrik. Moll. p. 8.
—	—	Martens, Malak. Blätter 1866. p. 15.
Corbicula	—	Deshayes, brit. cat. conchif. 1854. p. 227.
—	—	Prime, Cat. Corbic. 1863. p. 4 und 1869—70. Gen. Corb. Nr. 88.
—	—	Jickeli, Fauna. Nordostafrika p. 287. t. 11. fig. 10.

Muschel: klein, fast gleichseitig, wenig aufgeblasen, ziemlich dünnschalig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen ungleich, gegen den Unterrand stärker und entfernter werdend; Wirbel spitz, wenig aufgeblasen, stark eingerollt, etwas nach vorne geneigt (bei geschlossenen Schalen berühren sich die Wirbel); Vordertheil kaum etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil stumpfer; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig, Horizontalkontour breit-eiförmig. Vorderrand kurz, leicht gebogen, Hinterrand kurz, am Ende des Seitenzahnes in leicht abgestumpftem Winkel gebrochen; Unterrand gewölbt, gegen den Hinterrand durch eine sehr schwach andeutete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, fein, gelblich; Ligamentalbucht seicht, rundlich; Innenseite matt, Perlmutter schmutzig-weiss; von der Wirbelspitze aus läuft ein violetter, kegelförmiger Flecken über die Mitte der Schale, der sich allmählig verliert; Schlossleiste schmal, Zähne sehr zart; Muskelnarben wenig markirt, Mantelnarbe kaum sichtbar; Epidermis am Wirbel weisslich, dann olivengrün, von der Wirbelspitze aus laufen drei, allmählich sich verbreiternde, dunkelviolette Flecken bis etwa zur Mitte der Schalen; in der Mittellinie der Muschel befindet sich der grösste und deutlichste Streifen, während die zu den Seiten desselben sich befindlichen kleiner und weniger deutlich sind.

Länge 12 Mm. Breite 11 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Afrika, in Aegypten und Senaar (bei Alexandrien in Sümpfen, bei Cairo in einem Nilkanale (Jickeli)).

Bemerkung: Abbildung und Beschreibung nach Originalen des Autors entworfen. — Die Muschel ist eine hübsche kleine Art, die sich wohl als selbstständig behaupten wird, wenn auch die Zeichnung des Wirbels in der gleichen Weise bei mehreren kleineren Arten auftritt.

Nr. 52. Corbicula Jickeli n. sp.

T. 29. Fig. 1. 2.

Corbicula pusilla var. Jickeli, Fauna Nordostafrika p. 289. t. 11. fig. 12.

Muschel: klein, gleichseitig, dünnschalig, sehr glänzend, fein und unregelmässig gestreift; Wirbel sehr aufgeblasen, sehr eingerollt, ganz wenig nach vorne geneigt; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum merklich zugespitzt, senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour fast eiförmig; Vorderrand gerundet; Hinterrand mit kaum angedeuteter Schildecke, sehr wenig abgestumpft, vom Unterrand durch eine wenig markirte Ecke abgegrenzt; Unterrand sehr gewölbt, ohne Grenze an den Vorderrand anschliessend; Ligament kurz, dünn; Ligamentalbucht sehr seicht; Innenseite matt, Perlmutter weisslich; Schloss sehr fein und zart, ohne Abweichung vom Typus des Genus. Muskeln- und Mantelnarben seicht; Epidermis gelb.

Länge 13 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 8,5 Mm.

Wohnort: Afrika, bei Cairo in einem Nilkanale (Jickeli).

Bemerkung: Ich betrachte die vorstehende Muschel als specifisch von Corb. pusilla verschieden, weil sie ausser der Färbung auch gleichförmiger und enger gestreift ist, eine mehr eiförmige Gestalt und ein weniger spitzes Vordertheil hat; allerdings steht sie der genannten Muschel sehr nahe.

Nr. 53. Corbicula Zelebori Jickeli.

T. 29. Fig. 3. 4.

Corbicula Zelebori Jick. Fauna Nordostafrika p. 290. t. 11. f. 13.

Muschel von mittlerer Grösse; etwas ungleichseitig, sehr wenig aufgeblasen, mit stark und weitläufig gerippter, glänzender Oberfläche; ziemlich dickschalig; Wirbel wenig aufgeblasen, spitz, sehr eingerollt, stark nach vorne geneigt; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas verlängert, schwach abgestutzt; senkrechter Längsdurchschnitt lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Schildchen schwach angedeutet, Schild fehlend; Vorderrand sehr gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand vom Wirbel ziemlich steil abfallend, mit dem Unterrande eine sehr wenig hervortretende Ecke bildend, auf welche von der Wirbelspitze aus eine wellige, fast wulstige Linie zuläuft. Innenseite ziemlich glänzend, Perlmutter tief-röthlich-

blau; Schloss conform mit C. consobrina; Schlossleiste nicht sehr breit; Muskeln- und Mantelnarbe sehr seicht; Epidermis hellgelbgrün.

Länge 24 Mm., Breite 21,5 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Afrika, im Süsswassercanal von Suez.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel nach einem vom Autor mitgetheilten Exemplare beschrieben und abgebildet, ist jedenfalls eine gute, von den übrigen ägyptischen Arten verschiedene Art.

Nr. 54. Corbicula subsulcata Dunker.

T. 29. Fig. 5—6.

Muschel von mittlerer Grösse, dickschalig, ungleichseitig, aufgeblasen, mit glänzender, stark und sehr unregelmässig gerippter Oberfläche; Jahresringe nicht bemerkbar; Vordertheil sehr verkürzt, verschmälert, Hintertheil verlängert-zugespitzt; Wirbel breit, sehr hervortretend, spitz auslaufend, stark eingerollt, etwas nach vorne geneigt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour dreiseitig-eiförmig; Schildchen kurz, sehr schmal, wenig zusammengedrückt; Schild fehlend; Vorderrand etwas zugespitzt gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend, der sehr gewölbt ist. Hinterrand steil abfallend, we- g gebogen, mit dem Unterrande eine ziemlich vortretende Spitze bildend; m ament kurz, stark, ziemlich hervorragend, Ligamentalbucht tief, dreieckig; Lig enseite matt, Perlmutter weiss, an den Rändern, wo es glänzend ist, gelb- Inn Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne je 3 in jeder Schale, ziemlich lich; dünn, nur der mittlere auf seiner Krone gefurcht; Seitenzähne sehr hoch, nd hoch, fein gerippt, sehr nahe an die Cardinalzähne heruntretend, lang u lich der vordere; Rinnen für die Seitenzähne in der linken Schale nament tief, nicht mit Erhöhungen eingerahmt; Muskelnarben seicht; Mantel- lang und hr breit; Epidermis röthlich-braun bis rothgelb. narben se Länge 44 Mm., Breite 41 Mm., Dicke 27 Mm.

Wohnc rt: Asien, Insel Formosa.

Nr. 55. Corbicula Cumingii Deshayes.

T. 29. Fig. 9. 10.

Corbic ula Cumingii Desh. brit. mus. cat. 1854. p. 228.
— — Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4 u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 29.
— squalida Desh. Proc. zool. London. XXII. 1854. p. 342.
— notata Prime, Proc. acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 127.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. 1867. VIII. p. 217. fig. 46—49.
—

Muschel: klein, z emlich dickschalig, aufgeblasen, etwas ungleichseitig mit

glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen entfernt stehend und ziemlich ungleichmässig; Jahresringe nicht markirt; Vordertheil etwas verkürzt, Hintertheil wenig verlängert, geschnäbelt, abgestutzt; Wirbel sehr hervortretend, spitz auslaufend, sehr stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig, Horizontalkontour ungleich dreiseitig; Schild und Schildchen sehr schmal, sehr wenig hervortretend; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand vom Wirbel steil abfallend, dann einen schmalen, etwas abgestutzten Schnabel bildend, der gegen den Unterrand durch eine schwach markirte Ecke abgegrenzt ist; Ligament kurz, etwas hervortretend; Ligamentalbucht tief, flach dreieckig, Innenseite matt, Perlmutter schwach, bläulich-roth; Muskelnnarbe wenig markirt; Schloss wie bei Corb. fluviatilis; die Seitenzähne sehr schwach gerippt; Epidermis gelbgrün; der Wirbel bläulich, ebenso die Gegend um Schild und Schildchen; vom Wirbel gegen den Schnabel des Hintertheiles läuft eine breite, braune, wulstig aufgeworfene Linie.

Länge 23 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: Asien; die Philippinen, Insel Luzon.

Bemerkung: Nach T. Prime ist Corb. notata kleiner als die Stammart, ihre Streifen sind regelmässiger und mehr entfernt von einander; Corb. squalida ist gleichfalls kleiner und ihre Streifen sind nicht so scharf ausgeprägt.

Nr. 56. Corbicula compressa Mousson.

T. 29. Fig. 11 u. 12.

Cyrena	compressa	Mousson, in litt.
Corbicula	—	Deshayes, Brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 227.
—	—	Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 21.

Muschel: klein, ziemlich dickschalig, fast gleichseitig, wenig aufgeblasen, mit glänzender, ziemlich stark gerippter Oberfläche, Rippen sehr gleichmässig, Jahresringe nur durch dunklere Farbenstreifen angedeutet; Vordertheil gerundet, etwas zugespitzt; Hintertheil schmal abgestutzt; Wirbel sehr spitz auslaufend, stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt schmal-eiförmig, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig, Horizontalkontour abgerundet-dreieckig; Schild und Schildchen sehr wenig hervortretend, aber ziemlich lang; Vorderrand fast etwas zugespitzt-gerundet, nach beiden Nebenrändern nicht abgegrenzt. Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand steil abfallend, dann abgestutzt und einen schmalen Schnabel bildend, der gegen den Unterrand durch eine stumpfe Ecke deutlich abgegrenzt ist. — Innenseite matt; Perlmutter weisslich, aber der dunkelgraue Grund sieht an den Muskel- und Mantelnarben durch; Schloss nicht von jenem der C. fluminalis verschieden; Ligament

kurz, sehr stark; Ligamentalbucht kurz, tief, dreieckig; Epidermis gelblichgrün; vom Wirbel auslaufend; Schild und Schildchen begrenzend, dunkelviolette Linien, von denen jene des Hintertheiles auf die oberen Schnabelecke zustreben.

Länge 23,5 Mm., Breite 20 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar liegt unter Nr. 7265 in der Gruner'schen, nun Frhrl. v. Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 57. Corbicula cashmirensis Deshayes.

T. 29. Fig. 17—18.

Corbicula cashmirensis Deshayes, Proc. zool. London. 1854. XXII. p. 344.
— — — Brit. mus. cat. Conch. 1854. p. 224.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 18.

Muschel: ziemlich gross, festschalig, fast gleichseitig, bauchig, mit glänzender, sehr ungleich gerippter Oberfläche; die Rippen treten nicht scharfschneidend hervor; Jahresringe nicht ausgeprägt; Vordertheil ziemlich zugespitzt, Hintertheil breit, etwas abgestutzt; Wirbel ziemlich hervortretend, schmal, etwas eingerollt, stark zerfressen; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig, Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand sehr zugespitzt-gerundet; Unterrand stark gewölbt; Hinterrand wenig gebogen, dann vor dem Zusammentreffen mit dem Unterrande einen breiten, aber nicht hervortretenden Schnabel bildend, dessen Ecken abgerundet sind; Schildchen sehr wenig markirt; Schild fehlend; Ligament kurz, ziemlich dünn, Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Innenseite matt, Perlmutter bläulich, gegen den Rand dunkler; Muskel- und Manteleindrücke sehr wenig bezeichnet; Schloss stark, die Cardinalzähne sehr hoch und zugespitzt, der vordere Seitenzahn vom Cardinalzahn ab bis zur Hälfte dicker und etwas höher, beide sehr fein gerippt und sehr scharf; Epidermis schwarzbraun.

Länge 39 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Asien, Cashmir.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich unter Nr. 7263 in der Gruner- nun Frhrl. von Maltzan'schen Sammlung.

Nr. 58. Corbicula striatella Deshayes.

T. 30. Fig. 20.

Corbicula striatella Desh., Proc. Zool. London. 1854. XXII. p. 344.
— violacea Prime, Proc. ann. nat. sc. Philad. 1861. p. 128.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3.
— striatella — — — — p. 3.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 74. f. 22.

Muschel: klein, festschalig, etwas aufgeblasen, sehr gleichseitig, mit glatter, glänzender, fein gerippter Oberfläche; Rippen engestehend, sehr gleichmässig und scharf hervortretend; Jahresringe meist durch verschiedene Farben angedeutet; Vordertheil stumpf-rundlich, Hintertheil etwas verschmälert, stumpf; Wirbel wenig hervortretend, sehr spitz auslaufend, stark eingerollt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand rund, ohne Grenze zum Unterrand übergehend; Unterrand stark gewölbt, Hinterrand etwas abgestutzt-gerundet, ohne Ecken zu bilden; Ligament sehr kurz, fein, Ligamentalbucht sehr seicht, dreieckig; Schild und Schildchen sehr schwach; Innenseite matt; nur vom Manteleindruck ab glänzend; Perlmutter schön dunkelviolett; Schlossleiste heller; Muskel- und Mantelnarben kaum vertieft; Schloss fein, nicht vom Typus des Genus abweichend; Epidermis graugrün, in der Gegend des Schildchens gelbgrün.

Länge 17 Mm., Breite 14 Mm., Dicke 8 Mm.

Varietät: Muschel etwas bauchiger, Horizontalkontour mehr eiförmig (t. 29. fig. 19. 20).

Wohnort: Asien; Indien.

Bemerkung: Die typische Form ist Copie der Prime'schen Abbildung; die Varietät ist nach Nr. 7282 der Gruner- Frhrl. v. Maltzan'schen Sammlung. — C. Prime vergleicht die Art mit C. manillensis; sie ist nicht so aufgeblasen, hat zartere, engerstehende und regelmässigere Rippen und eine weniger schiefe Form.

Nr. 59. Corbicula ovata n. sp.

T. 29. Fig. 15. 16.

Muschel: klein, fast gleichseitig, dünnschalig, wenig aufgeblasen, mit glänzender stark gerippter Oberfläche; Rippen gleichmässig ziemlich entfernt stehend; Jahresringe nicht markirt; Vordertheil gerundet; Hintertheil etwas verbreitert, abgestutzt; Wirbel breit, wenig hervortretend, nicht eingerollt, rasch zunehmend; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand etwas zugespitzt-

gerundet, Unterrand ziemlich gewölbt, Hinterrand stumpf gerundet, fast etwas abgestutzt, im ganzen Umriss keine hervortretende Ecken; Schild und Schildchen sehr wenig markirt; Ligament kurz, ziemlich schwach; Ligamentalbucht flach-dreieckig, tief einschneidend; Innenseite matt, nur der Rand, von der Mantelnarbe an, glänzend; Perlmutter gelblich-weiss, der Leistenrand entlang der Seitenzähne bläulich; Schloss fein, nicht vom Typus der C. fluminalis abweichend; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Epidermis braun.

Länge 20 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien, China.

Bemerkung: Abbildung und Beschreibung ist nach Nr. 524 der Gruner-Frhrl. von Maltzan'schen Sammlung entworfen. — Die Art steht der in Ostasien weit verbreiteten Corb. fluminea sehr nahe, und sie mag vielleicht nur eine Varietät derselben darstellen. Ich fand sie jedoch von der Form der typischen Corb. fluminea so abweichend, dass ich sie vorläufig von derselben trenne.

Nr. 60. Corbicula rhomboidea Prime.

T. 30. Fig. 1. 2.

Corbicula rhomboidea Prime, Proc. Acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 127.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. — und Cat. Corb. 1869 — 70. Gen. Corbicula Nr. 91.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1864. VIII. p. 66. fig. 11.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, aufgeblasen, festschalig, mit glänzender, fein regelmässig gestreifter Oberfläche; Vordertheil verschmälert zugespitzt; Hintertheil abgestumpft; Wirbel gross, aufgeblasen, etwas nach vorne geneigt, stark abgefressen; Horizontalkontour schief-eiförmig. Vorderrand kurz, etwas gebogen, mit dem Unterrande eine undeutliche stumpfe Ecke bildend; Unterrand lang, sehr gewölbt; Hinterrand ziemlich lang, gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stark abgerundete, leicht markirte Ecke bildend; Innenseite: Perlmutter weiss-lila; Schlossleiste dick; Ligament kurz, Ligamentalbucht eiförmig-lanzettlich. Epidermis bräunlich. —

Länge 23 Mm., Länge 19 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Malacca.

Bemerkung: Abbildung der Art nach Prime copirt; der Autor vergleicht sie mit C. cornea, von der sie sich dadurch unterscheidet, dass sie stärkere Schalen hat und mehr aufgeblasen ist, dass ihre Wirbel breiter und voller, die Schlossleiste stärker und breiter und die Cardinalzähne derber sind und dass das Perlmutter nicht die gleiche Färbung besitzt.

Nr. 61. Corbicula brunnea Prime.

T. 30. Fig. 3—4.

Corbicula brunnea Prime, Proc. acad. nat. sci. Philad. 1862. p. 126.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. u. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 16.
— — Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 67. fig. 13.

Muschel: von mittlerer Grösse, gleichseitig, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, mit glänzender, regelmässig gestreifter Oberfläche und kleinen, spitzen, stark eingerollten Wirbeln, an denen ein violetter Streifen des Perlmutters durchscheint. Vordertheil gerundet, Hintertheil abgestumpft; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, wenig gebogen, allmählig an den Unterrand anschliessend; Unterrand lang, wenig gewölbt; Hinterrand lang, am Ende des Seitenzahnes im stumpfen Winkel gebrochen, dann beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe, aber deutlich markirte Ecke bildend. Ligament kurz; Ligamentalbucht ei-lanzettförmig; Perlmutter violett; Schlossleiste dick; Epidermis braun.

Länge 22 Mm., Breite 19 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Australien, Insel Tasmanien im Flusse Scamander.

Bemerkung: Nach Prime copirt.

Nr. 62. Corbicula Leana Prime.

T. 30. Fig. 5. 6.

Corbicula Leana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 68. f. 14.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 53.

Muschel: von mittlerer Grösse, fast gleichseitig, wenig aufgeblasen, mit breitem, aufgeblasenem Wirbel, glänzender, regelmässig gestreifter Oberfläche; Vordertheil breit, verkürzt, gerundet; Hintertheil schmäler, fast geschnäbelt; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, leicht gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, wenig gebogen, dann mit dem Unterrande einen schmalen, stumpfen Schnabel bildend; Perlmutter violett; Schlossleiste breit; Zähne derb; Ligamentalbucht ei-lanzettlich; Epidermis gelbgrünlich.

Länge 26 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Japan.

Bemerkung: Nach Prime copirt; der Autor vergleicht sie mit C. Primeana, der gegenüber sie kleiner, mehr gleichseitig und mehr gerade ist und aufgeblasenere Wirbel hat; ihre Seiten sind weniger winkelig und ihre Färbung ist eine dunklere.

Nr. 63. Corbicula japonica Prime.

T. 30. Fig. 7—8.

Corbicula japonica Prime, Ann. Lyc. nat. hist. 1864. VIII. p. 68. fig. 15.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula, Nr. 48.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, festschalig, wenig aufgeblasen, mit sehr glänzender, fein gestreifter Oberfläche; Wirbel stumpf, aufgeblasen; Vordertheil verkürzt, leicht zugespitzt-gerundet; Hintertheil breit, abgestumpft, Horizontalkontour schief rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, etwas gebogen, beim Zusammentreffen mit dem sehr gewölbten Unterrande eine stumpfe, aber deutlich markirte Ecke bildend; Hinterrand bis zum Ende des Seitenzahnes fast gerade, dann im stumpfen, abgerundeten Winkel gebrochen, und beim Zusammentreffen mit dem Unterrande fast wieder eine stumpfe Ecke bildend; Perlmutter fahl-violett; Ligament kurz, Ligamentalbucht kaum angedeutet; Epidermis dunkelbraun.

Länge 26 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Japan.

Bemerkung: Nach Prime copirt, der sie eine sehr ausgezeichnete Art nennt, die durch den grossen Glanz der Epidermis sich bemerkbar mache.

Nr. 64. Corbicula Lamarkiana Prime.

T. 30. Fig. 9.

Corbicula Lamarkiana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1864. VIII. p. 69. fig. 16.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 50.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr ungleichseitig, zusammengedrückt, mit regelmässig und sehr enge gestreifter Epidermis; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet, Hintertheil verlängert, abgestutzt, geschnäbelt; Wirbel klein, stumpf, meist abgerieben; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand sehr kurz, wenig gebogen, allmählig in den langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend, Hinterrand lang, wenig gebogen, mit dem Unterrande einen ziemlich breiten, durch abgerundete Ecken deutlich markirten Schnabel bildend; Ligament kurz, Ligamentalbucht fehlend (?). Perlmutter lila, sehr glänzend; Schlossleiste breit und stark; die Cardinalzähne kräftig, zusammengedrückt; Seitenzähne breit und verhältnissmässig kurz; Epidermis hellbraun.

Länge 24 Mm., Breite 18 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Asien, Cambodia, in den Laos-Bergen.

Bemerkung: Nach Prime copirt, der sie mit Corb. prolongata von Australien vergleicht; sie unterscheidet sich von dieser durch ihre Textur und durch geringe Aufgeblasenheit.

Nr. 65. Corbicula Linnéana Prime.

T. 30. Fig. 10. 11.

Corbicula Linnéana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 70. f. 17.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 56.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, dickschalig, zusammengedrückt, mit unregelmässig enggestreifter Oberfläche; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verbreitert, stumpf; Wirbel klein und stumpf; Horizontalkontour eiförmig-rundlich. Vorderrand kurz, ziemlich gewölbt, ohne Grenze an den sehr gebogenen Unterrand anschliessend, Hinterrand lang, am Ende des Seitenzahnes im stumpfen, abgerundeten, leicht angedeuteten Winkel gebrochen, dann langsam zum Unterrande übergehend; Ligament kurz. Ligamentalbucht nicht zu unterscheiden; Perlmutter violett, mit dunkleren Flecken gegen die Ränder; Schlossleiste ziemlich gebogen, breit und stark; der vordere Seitenzahn gebogen; Epidermis dunkelbraun.

Länge 23 Mm., Breite 20 Mm., Dicke 13 Mm.

Wohnort: Asien, Cambodia, in den Laos-Bergen.

Bemerkung: Nach Prime copirt; mit Corb. Sayana verglichen ist sie länger, weniger schief und starkschaliger; das Hintertheil ist mehr abgestumpft, das Schloss ist kürzer, das Perlmutter heller, die Streifen sind weniger regelmässig, und die Epidermis ist dunkler.

Nr. 66. Corbicula Blandiana Prime.

T. 30. Fig. 12. 13.

Corbicula Blandiana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 71 fig. 18.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 12.

Muschel: von mittlerer Grösse, gleichseitig, dickschalig, wenig aufgeblasen, mit glänzender, regelmässig gestreifter Oberfläche, Streifen scharf und ziemlich entfernt stehend; Vordertheil stumpf, gerundet; Hintertheil fast etwas zugespitzt; Wirbel klein, ziemlich aufgeblasen, stark eingerollt; Horizontalkontour rundlich-dreieckig; Vorderrand kurz, wenig gebogen; Unterrand lang, sehr gewölbt, beim Anschluss an den Vorderrand eine leicht markirte Ecke bildend, dann sehr steil in wenig gebogener Linie abfallend und erst allmählig

in breiter Rundung umbiegend: Hinterrand kurz, ziemlich gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Hinterrande eine sehr stumpfe Ecke bildend; Perlmutter violett, Ligamentalbucht kaum angedeutet; Schlossleiste stark, sehr gebogen; Epidermis schmutzig grünlich-braun.

Länge 23 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 13 Mm.

Wohnort: Asien, Cambodia, in den Laos-Bergen.

Bemerkung: Nach Prime copirt; der Autor vergleicht sie mit C. malaccana, der gegenüber sie mehr dreieckig, weniger schief und aufgeblasen ist, eine mehr gebogene Schlossleiste, ein dunkleres Perlmutter, mehr regelmässige Streifung und eine andere Farbe der Epidermis hat. Sie ist ferner kleiner und gleichseitiger als C. difficilis oder leviuscula, und sie ist dreieckiger und weniger aufgeblasen als Corb. cor.

Nr. 67. Corbicula Sayana Prime.

T. 30. Fig. 14. 15.

Corbicula Sayana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1866. VIII. p. 71. fig. 9.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 94.

Muschel: von mittlerer Grösse, fast gleichseitig, zusammengedrückt, mit glänzender, regelmässig gestreifter Oberfläche; Wirbel klein und wenig hervortretend, Vordertheil etwas verkürzt und verschmälert, leicht zugespitzt-gerundet; Hintertheil etwas verlängert, stumpf-gerundet; Horizontalkontour schief-eiförmig, undeutlich dreieckig. Vorderrand kurz, wenig gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, sehr gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Perlmutter dunkelviolett, gegen die Ränder sehr glänzend; Schlossleiste schmal, gebogen; Schlosszähne ziemlich zart; Ligamentalbucht undeutlich; Epidermis grünlich.

Länge 20 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Asien, die Philippinen.

Bemerkung: Nach Prime copirt; der Autor vergleicht sie mit C. manillensis, der gegenüber sie gleichseitiger, weniger aufgeblasen, weniger schiefrundlich ist, ein mehr verlängertes Hintertheil, weniger volle Wirbel, und enger stehende Streifen hat. Mit C. striatella verglichen, ist sie etwas heller, mehr verlängert und weniger eiförmig.

Nr. 68. Corbicula Crosseana Prime.

T. 30. Fig. 16. 17.

Corbicula Crosseana Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1864. VIII. p. 72. fig. 20.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 28.

Muschel: von mittlerer Grösse, wenig ungleichseitig, aufgeblasen, festschalig, mit glänzender, gestreifter Oberfläche; Streifen sehr scharf, sehr regelmässig, aber nicht sehr enge stehend; Wirbel klein, aufgeblasen, wenn sie abgerieben sind, scheint das violette Perlmutter durch; Vordertheil verkürzt-gerundet; Hintertheil verlängert, stumpf, gerundet; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, etwas gebogen, allmählig durch starke Wölbung in den wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand lang, sehr gewölbt, beim Anschlusse an den Unterrand mit diesem eine stumpfe, abgerundete, schwach markirte Ecke bildend; Perlmutter violett, Schlossleiste breit, gebogen; Epidermis fahl-grünlich-braun.

Länge 25 Mm., Breite 21 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Philippinen.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Nach ihrer Umrissform und Aufgeblasenheit steht sie der C. cumingi nahe, aber ihre Wirbel sind stumpfer, die Schlossleiste ist breiter und stärker, die Streifen stehen enger, sind regelmässiger und schärfer und die Färbung ist eine andere.

Nr. 69. Corbicula venustula Prime.

T. 30. Fig. 18. 19.

Corbicula venustula Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 73. fig. 20.
— — — Cat. Corbic. 1864. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 105.

Muschel: von mittlerer Grösse, gleichseitig, dickschalig, aufgeblasen, mit glänzender Oberfläche, die mit regelmässigen, sehr hervortretenden Streifen geziert ist; Wirbel klein, wenig aufgeblasen, Vordertheil rundlich, Hintertheil abgestumpft; Horizontalkontour schief-eiförmig, Vorderrand kurz, wenig gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, am Ende des Seitenzahnes in schwach markirtem, stumpfem Winkel gebrochen, dann mit einer abgerundeten Ecke an den Unterrand anschliessend; Perlmutter sehr glänzend, violett, in der Schattirung sehr veränderlich; Ligamentalbucht sehr deutlich; Epidermis grünlich-gelb.

Länge 22 Mm., Breite 18 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien, Insel Manila.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Der Autor vergleicht sie mit Corb. gracilis von Java. Corb. venustula ist weniger rundlich und schiefer; die Zähne sind weniger stark, das Perlmutter ist anders gefärbt. — Am nächsten steht sie ausserdem der Corb. crosseana; aber sie ist kleiner, gleichmässiger und schiefer, das Hintertheil ist kürzer, die Farbe des Perlmutter eine andere.

Nr. 70. Corbicula subradiata Kurr.

T. 30. Fig. 21.

Cyrena subradiata	Kurr in litt.	
Corbicula —	Prime. Proc. ac. nat. sci. Philad 1861. p. 22.	
— —	—	Cat. Corbic. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 38.
— —	—	Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 75. f. 23.

Muschel: klein, gleichseitig, ziemlich aufgeblasen, dünnschalig, mit glänzender sehr fein gestreifter Oberfläche; Wirbel sehr klein und spitz, sehr eingerollt und nach vorne geneigt; über die Mitte der Muschel läuft ein kegelförmiger, violetter, bis zur Hälfte der Schalen sich ausdehnender Flecken; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, wenig gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich kurz, wenig gebogen, allmälig an den Unterrand anschliessend; Perlmutter hellviolett; Ligamentalbucht ei-lanzettförmig; Epidermis grünlich.

Länge 14 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Asien, bei Agra in Indien.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Mit C. radiata verglichen, der sie sehr ähnlich ist, ist sie mehr dreiseitig, weniger kugelig, ihre Wirbel sind weniger aufgeblasen und laufen weniger spitz aus.

Nr. 71. Corbicula parvula Philippi.

T. 36. Fig. 22.

Cyrena parvula	Philippi, Abbild. II. 1847. p. 28. t. 1. fig. 7.	
Corbicula —	Deshayes, Brit. mus. cat. conch. 1854. p. 222.	
— —	Prime, Cat. Corb. 1863. p. 4 — u. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 86.	
— —	—	Acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 127.
— —	—	Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. p. 76. fig. 25.

Muschel: sehr klein, gleichseitig, zusammengedrückt, mit glänzender, ge-

streifter Oberfläche; Streifen unregelmässig und wenig hervortretend; Wirbel klein, spitz, sehr eingerollt und einander sehr genähert; Vordertheil kaum breiter, als das Hintertheil, beide gerundet. — Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, etwas gebogen, ohne Grenze an den sehr gewölbten, langen Unterrand anschliessend; Hinterrand kurz, wenig gebogen, allmählig in den Unterrand übergehend; Perlmutter fahl-violett; Schlossleiste sehr schmal, heller als der übrige Theil der Schale; Schlosszähne sehr klein und zart; Epidermis hellgelbgrün.

Länge 12 Mm., Breite 9 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Asien, Indien.

Bemerkung: Nach Prime copirt, der sie mit C. subradiata vergleicht, gegenüber welcher sie kleiner, weniger schief und mehr dreieckig ist.

Nr. 72. Corbicula Agrensis Kurr.

T. 30. Fig. 23.

Cyrena Agrensis Kurr in litt.
Corbicula — Prime, Proc. ann. nat. sc. Philad. 1861. p. 128.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. — u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 2.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1864. VIII. p. 75. fig. 24.

Muschel: sehr klein, fast gleichseitig, wenig aufgeblasen, mit feinen, regelmässigen Streifen und glänzender Oberfläche; Wirbel spitz, klein, eingerollt; Vorderrand verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, schmäler, gerundet; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand sehr kurz, wenig gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, ohne scharfe Grenze an den Unterrand anschliessend; Perlmutter violett; Ligamentalbucht undeutlich; Schlosstleiste von hellerer Farbe, als der übrige Theil der Schale; Epidermis olivengrün.

Länge 9 Mm., Breite 8 Mm., Dicke 5 Mm.

Wohnort: Asien, bei Agra in Indien.

Bemerkung: Nach Prime copirt; der Autor vergleicht die kleinste ihres Genus mit C. Quilonensis, von der sie übrigens durch ihre Umrissform auffallend verschieden ist.

Nr. 73. Corbicula minor Prime.

T. 30. Fig. 24.

Corbicula minor Prime, Proc. acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 127.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869 - 70. Gen. Corb. Nr. 63.
— — — Ann. Lyc. nat. Newyork. 1864. VIII. p. 80. fig. 29.

Muschel: klein, fast gleichseitig, dickschalig, zusammengedrückt, mit enge und regelmässig gestreifter Oberfläche; Wirbel ziemlich breit und hervortretend; Vordertheil kaum etwas verkürzt, zugespitzt-gerundet; Hintertheil zugespitzt-gerundet; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand kurz, ziemlich gewölbt, ohne Grenze in den sehr gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, etwas gewölbt, allmählig an den Unterrand anschliessend; Perlmutter violett; Schlossleiste fast gerade, ziemlich schmal; Ligamentalbucht undeutlich; Epidermis grün.

Länge 15 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Neuholland.

Bemerkung. Nach Prime copirt. Der Autor vergleicht sie mit Corb. australis, der gegenüber sie mehr verlängert ist und eine mehr gerade und breite Schlossleiste hat; die Streifen sind regelmässiger, die Färbung der Epidermis ist eine andere. Corb. minor ist ferner breiter und mehr verlängert und eiförmiger als C. Angasi und die Anordnung der Streifen sowie die Farbe der Epidermis ist eine verschiedene.

Nr. 74. Corbicula inaequilateralis Prime.

T. 30. Fig. 25.

Corbicula inaequilateralis Prime, Proc. Acad. nat. sci. Philad. 1861. p. 128.
— — — Cat. Corb. 1864. p. 4 u. 1869 70. Gen. Corbicula Nr. 47.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newyork 1864. VIII. p. 80. fig. 31.

Muschel: klein, ungleichseitig, dünnschalig, zusammengedrückt, mit glänzender, regelmässig gestreifter Oberfläche; Wirbel klein und spitz, hervortretend, stark eingerollt und einander sehr genähert; Vordertheil sehr verkürzt, rundlich; Hintertheil verlängert, abgestumpft; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand sehr kurz, gebogen, ohne Grenze in den langen, sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, wenig gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Perlmutter hellviolett; Schlossleiste ziemlich schmal und fast gerade; der hintere Seitenzahn länger als der vordere; Epi-

dermis gelblich grün, mit einem violetten kegelförmigen Flecken über die Mitte der Muschel.

Länge 16 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Afrika. (?)

Bemerkung. Nach Prime copirt; die Umrissform unterscheidet sie leicht von den beiden ihr sehr nahestehenden C. radiata und subradiata.

Nr. 75. Corbicula Hohenackeri, n. sp.

T. 31. Fig. 1. 2.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr ungleichseitig, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen ziemlich weitläufig; Hintertheil sehr verkürzt, abgestutzt und verbreitert; Vordertheil sehr verlängert, breit, abgerundet; Wirbel aufgeblasen, stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand lang, etwas gebogen, zum Unterrande durch eine stark und breit abgerundete Ecke übergehend; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand vom Wirbel steil abfallend, kaum gebogen, gegen den Unterrand eine sehr abgerundete, stumpfe Ecke bildend; Ligament kurz, dick; Ligamentalbucht seicht, dreieckig; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Innenseite matt, nur der Rand glänzend; Perlmutter weiss, gegen die Ränder kaum etwas in's Violette stechend; Schlossleiste breit; Cardinalzähne stark; Seitenzähne lang, beide von fast gleicher Ausdehnung; Epidermis dunkelbraun.

Länge 25 Mm., Breite 23 Mm., Dicke 21 Mm. (?)

Wohnort: Asien, im Jalysch-Fluss des Caucasus.

Bemerkung. Es liegen mir nur 2 halbe, nicht zusammengehörige Schalen der Art vor, von denen das an der Mündung des Flusses gesammelte Exemplar gut noch einmal so gross, als die andere kleinere ist; trotzdem gehören sie derselben Art an. Ich kann sie mit keiner der übrigen, vorderasiatischen Arten vereinen, obwohl sie nach dem abgestutzten Hintertheile an Corb. consobrina erinnert. Ich habe sie nach dem Finder Hohenacker genannt. Die Muscheln liegen im Stuttgarter Museum.

Nr. 76. Corbicula nilotica n. sp.

T. 31. Fig. 3.

Muschel: klein, sehr aufgeblasen, dickschalig, ungleichseitig, mit glänzender, schwach und sehr ungleich gerippter Oberfläche; Vordertheil verkürzt, breit, gerundet; Hintertheil etwas verlängert, gerundet; Wirbel breit, ziemlich hervortretend und stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt breitherzförmig; Horizontalkontour breit-rundlich-eiförmig. Vorderrand kurz,

ziemlich gebogen, gegen den Unterrand stark gewölbt, aber ohne Grenze in denselben übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand ziemlich lang, stark gewölbt, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Ligament kurz, dünn, Epidermis olivengelb.

Länge 16,5 Mm., Breite 15 Mm., Dicke 10,5 Mm.

Wohnort: Afrika; bei Bahr-el-asrak, im blauen Nil.

Bemerkung. Die vorstehende Art wurde von Heuglin gesammelt, und befindet sich im Museum zu Stuttgart. Ich konnte das einzige vorhandene Exemplar leider nicht öffnen, um das Schloss zu untersuchen. Die geringe Streifung und die eigenthümliche Form unterscheidet sie gut von allen Uebrigen.

Nr. 77. Corbicula surinamica, n. sp.

T. 31. Fig. 7—9.

Muschel: klein, ziemlich dickschalig, sehr aufgeblasen, etwas ungleichseitig, mit glänzender, fein gerippter Oberfläche; Rippen sehr engestehend; Vordertheil sehr verschmälert, zugespitzt; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Wirbel sehr hervortretend und sehr stark eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalcontour schiefeiförmig; Vorderrand stark gewölbt, zugespitzt, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand stark gebogen, etwas abgestutzt, vom Unterrande durch eine ziemlich scharf markirte Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, fein; Ligamentalbucht seicht; Schild und Schildchen schwach angedeutet; Innenseite: Perlmutter weisslich; Schlossleiste schmal, Cardinalzähne sehr hoch, zart; Seitenzähne von fast gleicher Länge, fein, etwas gebogen; Epidermis dunkelgelb.

Länge 12 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 8 Mm.

Wohnort: Südamerika; aus dem Magen eines Fisches (Doras costatus) genommen.

Bemerkung. Die Muschel liegt im Museum zu Stuttgart.

Nr. 78. Corbicula Larnaudieri, Prime.

T. 31. Fig. 10. 11.

Corbicula Larnaudieri, Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1862. p. 480.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 3. — u. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 52.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. Newy. 1867. p. 415. fig. 69.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, ziemlich bauchig, mit regelmässigen, etwas entfernt stehenden Streifen; Wirbel klein, wenig aufgeblasen, eingerollt;

Vordertheil kaum etwas verlängert, gerundet; Hintertheil leicht zugespitzt-gerundet; Horizontalcontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, gerade, ohne Begrenzung mit starker Wölbung zum sehr gebogenen Unterrande übergehend; Hinterrand ziemlich lang, gerade, beim Uebergang zum Unterrande eine deutliche, wenig abgerundete Ecke bildend; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite violett; Schlossleiste schmal; Ligament kurz, wenig hervortretend; Ligamentalbucht eilanzettförmig, von fahlgelber Farbe; Epidermis gelb-grünlich, auf dem Wirbel violett gefleckt.

Länge 13 Mm., Breite 11 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Asien, Siam.

Nr. 79. Corbicula picta n. sp.

T. 31. Fig. 12. 13.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, ziemlich dickschalig, stark gerippt, wenig glänzend; Rippen ziemlich engestehend; Vordertheil kurz, breit gerundet; Hintertheil breit, etwas abgestutzt; senkrechter Querdurchschnitt schmal herzförmig; Horizontalkontour fast herzförmig; Wirbel breit, ziemlich hervortretend, stark angefressen; Vorderrand ziemlich gebogen, gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand stark gebogen, vom Unterrande durch eine deutlich markirte, etwas abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament kurz, ziemlich dick; Ligamentalbucht sehr seicht, wenig eingeschnitten, länglich. Innenseite matt, nur der Rand glänzend; Perlmutter dunkelviolett; Schlossleiste ziemlich schmal; Cardinalzähne: die 2 hintersten verhältnissmässig stark, auf der Krone gefurcht; der dritte, vorderste sehr schwach; Seitenzähne lang, etwas gebogen; Muskelnarben sehr seicht; Mantelnarbe deutlich; Epidermis dunkelgrün mit schwarzen, vom Wirbel gegen den Unterrand laufenden Strahlen-Wirbelgegend röthlich.

Länge 22 Mm., Breite 21 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Asien, Ostindien.

Bemerkung. Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Professor Sandberger in Würzburg.

Nr. 80. Corbicula inflata n. sp.

T. 31. Fig. 14—15.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, sehr aufgeblasen, ziemlich gleichseitig, mit glänzender, stark gerippter Oberfläche; Rippen etwas entfernt; Vordertheil kurz, kaum verschmälert; Hintertheil verbreitert, etwas abgestutzt; Wirbel breit, sehr aufgeblasen, sehr hervortretend, stark einge-

rollt; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalcontour rundlich-eiförmig; Vorderrand etwas gebogen; gegen den Unterrand stark gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Nebenrand übergehend; Hinterrand ziemlich gebogen, allmählig zum Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz, sehr stark; Ligamentalbucht seicht, eckig ausgeschnitten; Innenseite matt, nur an den Rändern glänzend; Perlmutter hellviolett; Schlossleiste ziemlich stark; Cardinalzähne derb, sehr hoch, auf der Krone gefurcht; Seitenzähne sehr lang, der vordere viel länger, als der hintere, die Schlossleiste ist an den der beiden Cardinalzähnen genäherten Hälfte sehr verbreitert; Muskelnarben seicht; Mantelnarbe deutlich; Epidermis gelbbraun.

Länge 36 Mm., Breite 32 Mm., Dicke 24 Mm.

Wohnort: Asien, Ostindien. —

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Prof. Sandberger in Würzburg.

Nr. 81. Corbicula javana n. sp.

T. 31. Fig. 16—17.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, ziemlich dickschalig, wenig aufgeblasen, mit glänzender, stark und weitläufig gerippter Oberfläche; Vordertheil kurz, gerundet; Hintertheil kurz, schwach abgestutzt; Wirbel breit, aber wenig hervortretend, stark angefressen; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour dreyeckig-eiförmig; Vorderrand wenig gebogen, gegen den Unterrand allmählig in stärkere Wölbung übergehend und ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich gebogen, vom Unterrand nicht abgegrenzt. Schild und Schildchen kaum angedeutet; Innenseite: Inneres matt, Ränder glänzend; Perlmutter violett; Ligament ziemlich stark; Ligamentalbucht seicht rundlich; Schlossleiste schmal, Cardinalzähne ziemlich derb; Seitenzähne sehr lang, der hintere wenig gebogen, gegen die Cardinalzähne zu allmählig etwas dicker werdend; der vordere fast etwas länger als der hintere. Muskelnarben wenig vertieft; Mantelnarbe deutlich; Epidermis braun.

Länge 28 Mm. Breite 26 Mm. Dicke 16 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Die Originale befinden sich im Stuttgarter Museum.

Nr. 82. Corbicula violacea n. sp.

T. 30. Fig. 18. 19.

Muschel: klein, fast gleichseitig, bauchig, ziemlich dünnschalig, stark und weitläufig gerippt, mit glänzender Oberfläche; Vordertheil kaum etwas ver-

schmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Wirbel breit, aufgeblasen, hervortretend, abgerieben. Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand gebogen, etwas abgestutzt; Ligament kurz, dünn; Ligamentalbucht seicht, rundlich; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite nur an den Rändern glänzend; Perlmutter dunkelviolett, Schlossleiste schmal; Seitenzähne lang, der vordere länger als der hintere, fast an den äusseren Cardinalzahn anschliessend; der den Cardinalzähnen genäherte Theil der Seitenzähne etwas stärker, Verstärkung aber sehr allmählig zunehmend; Muskel und Mantelnarbe seicht; Epidermis dunkelolivenbraun.

Länge 19 Mm. Breite 17 Mm. Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien, Ostindien.

Bemerkung: Das Original der Art befindet sich in der Sammlung des Herrn Prof. Sandberger. Die Muschel ist der Umrissform nach der C. fluviatilis ziemlich ähnlich, aber sie hat weiter entfernt stehende, regelmässigere Rippen und ein dunkelviolettes Perlmutter.

Nr. 83. Corbicula orientalis. van. javanica Mousson.

T. 31. Fig. 20.

Corb. orientalis v. javanica Mousson. moll. Java p. 86. f. 15. f. 2.
— Moussoni, Deshayes; Brit. Mus. Cat. Conchif. 1853. p. 227.
— — Prime Cat. Corb. 1869/70. Gen. Corbicula, Nr. 65.

Muschel: gross, breit-dreiseitig, mit aufgeblassenen, stumpfen Wirbeln, und entfernt stehenden Streifen; Epidermis braunschwarz; Innenseite: Schlossleiste an den Seitenzähnen dunkelviolett. Länge 40 Mm.

Wohnort: Java.

Bemerkung: Es mag vielleicht gerechtfertigt erscheinen, diese Muschel als selbstständige Art zu betrachten, wie Deshayes und Prime es gethan, welche sie unter dem Speciesnamen C. Moussoni aufführen.

Nr. 84. Corbicula pulchella Mousson.

T. 30. Fig. 7—8.

Corbicula pulchella Mousson. 1849. Moll. Java. p. 88. f. 15. f. 4
— — Deshayes, Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 228.
— — Prime Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1864. Gen. Corbicula Nr. 83.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, fein gerippt, wenig bauchig, mit

kleinen, schwach hervortretenden Wirbeln; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil kaum verlängert, gerundet; Horizontalkontour eiförmig, rundlich, fast schwach dreieckig; Vorderrand kurz, leicht gebogen, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas länger, wenig gebogen, ohne Grenze mit schwacher Rundung an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite: Perlmutter gelblich-weiss; Schlossleiste kurz, schmal; Seitenzähne sehr lang, sehr zart, fein gestreift; Cardinalzähne klein; Epidermis olivenfarbig.

Länge 11 Mm. Breite 10 Mm. Dicke 6 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Nach Mousson errinnert die kleine Art sehr an C. radiata und pusilla aus dem Nil; aber sie ist weniger dreieckig, ihr Hintertheil ist mehr gerundet und undeutlich abgestumpft; sie ist namentlich in ihren Schlosstheilen zart, feiner gestreift und die Farbe des Perlmutter und der Epidermis ist eine verschiedene.

Nr. 85. Corbicula purpurea Prime.

T. 32. Fig. 1. 2

Corbicula purpurea Prime, Ann. nat. hist. Newyork VIII. p. 77. fig. 26.
— — — Cat. Costic. 1863. p. 4. und 1869/70 Gen. Corbicula Nr. 85.

Muschel: von mittlerer Grösse, gleichseitig, aufgeblasen, regelmässig gerippt, glänzend, mit kleinen, wenig aufgeblasenen, eingerollten Wirbeln; Vordertheil fast etwas zugespitzt, gerundet; Hintertheil abgestutzt, gerundet; Horizontalkontour schiefeiförmig, fast dreieckig; Vorderrand ziemlich lang; wenig gebogen, durch eine deutlich markirte, stumpfe Ecke vom Unterrand der wenig gewölbt ist, abgegrenzt; Hinterrand lang, sehr gebogen, allmählig in den Unterrand übergehend; Schild und Schildchen nicht markirt; Ligamentalbucht eiförmig, heller als der übrige Theil der Muschel; Innenseite: Perlmutter dunkelviolett oder purpurroth; Schlossleiste gebogen, ziemlich breit; Epidermis grünlich, um den Winkel violett gefleckt.

Länge 20 Mm. Breite 16 Mm. Decke 12 Mm.

Wohnort: Asien, im Tigris.

Bemerkung: Der Autor vergleicht die Muschel mit Corb. cor, der gegenüber sie kleiner und gleichseitiger, schiefer und weniger dreieckig ist; ihre Wirbel sind weniger rund und hervortretend, die Schlossleiste ist weniger gebogen und weniger breit und stark; nur bezüglich der Färbung und der Anlage der Streifen stimmen die beiden Arten sehr überein.

Nr. 86. Corbicula sulcatina Deshayes.

T. 32. Fig. 3.

Corbicula sulcatina, Deshayes, Proced. Zool. London. XXII. p. 345.
— — Prime Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 79. f. 28.
— — Cat. Corb. 1869/70. Gen. Corbicula Nr. 99.

Muschel: gross, etwas ungleichseitig, schief, wenig bauchig, dicht und fein gerippt; Rippen an Hintertheile schwächer; Wirbel ziemlich breit und hervortretend, sich einander nähernd (bei geschlossener Muschel) und einwärts gebogen; Vordertheil kaum verkürzt, gerundet; Hintertheil wenig verlängert, abgestumpft; Horizontalkontour eiförmig-dreieckig; Vorderrand ziemlich kurz, gebogen, mit kaum etwas angedeuteter Ecke zum langen gewölbten Unterrande übergehend; Hinterrand lang, anfangs vom Wirbel ab wenig gebogen, dann mit dem Unterrande einen kaum vortretenden, stumpfen Schnabel bildend; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite: Perlmutter weiss mit braunen oder violetten Flecken an den Rändern und dem Schlosse; Schlossleiste ziemlich schmal, gebogen; Epidermis gelblich-grün mit dunklen Flecken.

Länge 33 Mm. Breite 29 Mm. Dicke 17 Mm.

Wohnort: Asien, China.

Bemerkung: Nach Prime, der die Art früher zu C. Largillierti zog, ist sie doch als gute Art zu betrachten, die sich dadurch von ihr unterscheidet, dass sie schiefer, weniger dreiseitig ist, die Wirbel weniger aufgeblasen sind und weniger hervortreten, der Vorderrand nicht so breit, das Schloss schmäler, heller, weniger gebogen und nicht so stark ist.

Nr. 87. Corbicula solidula Prime.

T. 32. Fig. 4.

Corbicula solidula, Prime, Proc. Acad. nat. sc. Philad. 1861. p. 127.
— — — Cat. Corbic. 1863. p. 4 und 1869/70 Gen. Corbicula Nr. 95.
— — — Ann. nat. hist. Newyork VIII. p. 81. fig. 31.

Muschel: klein, fast gleichseitig, mehr oder weniger aufgeblasen, verhältnissmässig dickschalig, mit regelmässigen, aber feinen Rippen; Wirbel ziemlich aufgeblasen, nicht hervortretend; Vordertheil und Hintertheil gerundet; Horizontalkontour eiförmig-dreieckig; Vorderrand kurz, etwas gebogen, mit schöner Wölbung zum sehr gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, wenig gebogen, allmählig an den Unterrand anschliessend. Ligamentalbucht undeutlich; Innenseite: Perlmutter weiss, mit braunen Flecken an

den Muskelnarben; Schlossleiste breit, gebogen; Zähne stark und breit; Epidermis gelblich.

Länge 11 Mm. Breite 10 Mm. Decke 7 Mm.

Wohnort:?

Bemerkung: Mit Corb. trigona verglichen ist sie mehr dreiseitig, weniger schief, und festschaliger; das Hintertheil tritt weniger hervor, die Wirbel sind stumpfer, der Streifen enger und die Färbung ist eine andere.

Nr. 88. Corbicula ducalis Prime.

T. 32. Fig. 5 u. 6.

Cyrena fluminea Mousson. moll. Java p. 87. f. 20. f. 3.
Corbicula ducalis Prime, Proc. soc. nat. hist. Boston VIII. p. 274.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corbicula, Nr. 36.
— — — Ann. Lyc. nat. hist. VIII. p. 225. f. 58.

Muschel: von mittlerer Grösse, schief, ungleichseitig, dickschalig, bauchig, glänzend, mit sehr entfernt stehenden, starken Rippen; Wirbel aufgeblasen, stumpf; Vordertheil etwas verkürzt, stumpf-gerundet; Hintertheil stumpf-gerundet; Horizontalkontour eiförmig-dreieckig; Vorderrand kurz, leicht gebogen; dann mit einer abgerundeten, schwach markirten Ecke an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich kurz, mit schöner Rundung allmählig in den Unterrand übergehend; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite schwach rosenfarbig, mit violett gefleckten Seitenzähnen; Schlossleiste breit, sehr wenig gebogen; Epidermis olivengelb.

Länge 19 Mm. Breite 16 Mm. Dicke 12 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Trotzdem diese Art der C. fluminea sehr nahe steht, vergleicht sie ihr Autor nicht mit ihr, sondern mit C. gracilis, die allerdings gleichfalls auf Java vorkommt. Dessenungeachtet scheint mir Prime's Vorgehen, der sie als selbstständige Art von C. fluminea abtrennt, nicht gerechtfertigt zu sein. Ich kann die Philippi'sche C. fluminea nicht für die typische Form dieser weitverbreiteten Art halten, und betrachte selbe nur als Varietät derselben, weil sie sich von ihr nur durch weniger breite und hervortretende Wirbel unterscheidet. Diese Merkmale scheinen mir nicht erheblich genug, um dieselbe als selbstständige Art abzutrennen. Mousson hält sich dagegen bezüglich seiner C. fluminea an Philippi; aber ich kann dennoch die Abbildungen beider Autoren nicht für vollkommen identisch erklären, weil bei der Mousson'schen fluminea das Vordertheil etwas mehr verkürzt ist. Wenn ich daher die Prime'sche Corbicula ducalis anerkenne, so möchte ich dieselbe doch nur als Varietät zu Corbicula fluminea gezogen wissen.

Nr. 88. Corbicula Cumingi Prime.

T. 32. Fig. 7—11.

Corb. notata Prime (unsere T. 32. Fig. 8.), die ich nach Prime copirt habe, wird von ihrem Autor selbst zu C. Cumingi (uns. Abbildung zu Nr. 55) gezogen, wie mir scheint ganz mit Recht. Das gleiche ist mit Corbicula squalida Prime (t. 32. f. 10—11) der Fall. Die Unterschiede, welche der Autor in der ursprünglichen Beschreibung der beiden Arten hervorhebt, sind sehr unbedeutender Natur, wie sich aus dem Vergleiche der Abbildungen dieser beiden Arten mit Corb. Cumingi (t. 32 f. 7 und 9) ergibt, die ich zu diesem Zwecke gleichfalls nach Prime copirt, beigegeben habe. Sie beziehen sich auf nur ganz geringe Differenzen der Umrissformen, die keinen wesentlichen, specifischen Werth besitzen.

Nr. 89. Corbicula ammiralis Prime.

T. 32. Fig. 12.

Corbicula ammiralis, Prime, An. Lyc. nat. hist. Newyork. 1869. p. 298. f. 70.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 5.

Muschel: klein, gleichseitig, wenig bauchig, ziemlich dickschalig, mit unregelmässigen, wenig hervortretenden Rippen und kleinen, stumpfen Wirbeln; Vordertheil gerundet; Hintertheil kurz, leicht abgestutzt; Horizontalkontour rundlich, dreieckig; Vorderrand kurz, etwas gebogen, allmählig in den sehr stark gewölbten, langen Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, wenig gewölbt, gegen den Unterrand eine schwach markirte Abstumpfung annehmend; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste stark; Epidermis dunkel-olivenfarben.

Länge 14 Mm. Breite 13 Mm. Dicke 7 Mm.

Wohnort: Asien, Saigun in Cambodia.

Nr. 90. Corbicula gubernatoria Prime.

T. 32. Fig. 13.

Corbicula gubernatoria, Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork IX. p. 298. fig. 14.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbic. Nr. 43.

Muschel: klein, gleichseitig, zusammengedrückt, mit schwachen Rippen, wenig glänzend; Wirbel klein, abgerundet; Vorder- und Hintertheil gerundet;

Hintertheil etwas verschmälert; Horizontalkontour schief-breit-eiförmig: Vorderrand kurz, gebogen, mit starker Rundung in den sehr gowölbten Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, in der gleichen Weise wie der Vorderrand an den Unterrand anschliessend; Innnenseite: Perlmutter weiss; die Schlosszähne violett; Epidermis grünlich-gelb.

Länge 16 Mm. Breite 13 Mm. Dicke 8 Mm.

Wohnort: Asien, Saigun in Cambodia.

Nr. 91. Corbicula episcopalis, Prime.

T. 32. Fig. 14.

Corbicula episcopalis, Prime, Ann. Lyc. nat. hist. Newyork IX. 1869. p. 300. fig. 72.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corb. Nr. 37.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, zusammengedrückt, festschalig, regelmässig gerippt, glänzend, mit aufgeblasenen Wirbeln; Vordertheil verschmälert gerundet und etwas verlängert; Hintertheil fast abgestutzt, stumpf, gerundet, Horizontalkontour fast dreieckig, Vorderrand gebogen, mit schöner Rundung an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand verkürzt, gegen den Unterrand eine leicht markirte, stumpfe Ecke bildend; Innenseite: Perlmutter hellviolett; Schlossleiste breit; Epidermis gelbgrün.

Länge 16 Mm. Breite 14 Mm. Dicke 9 Mm.

Wohnort: Asien, Cambodia.

Bemerkung: Der Autor vergleicht sie mit C. Larnaudieri von Siam, der gegen über sie breiter, herzförmiger und weniger schief ist.

Nr. 92. Corbicula elongata n. sp.

T. 32. Fig. 19. 20.

Muschel: klein, schmal, dünnschalig, sehr wenig aufgeblasen, ungleichseitig, glänzend, mit fein und enge gerippten Oberfläche; Vordertheil verlängert, zugespitzt; Hintertheil abgestutzt, fast geschnäbelt; Wirbel schmal, wenig hervortretend, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalcontour sehr verlängert-eiförmig; Vorderrand wenig gebogen, zum Unterrand mit starker Wölbung übergehend; Unterrand lang, etwas gewölbt; Hinrand wenig gebogen, dann einen Schnabel bildend, dessen Ecken abgerundet sind, von denen aber die untere, an den Unterrand anschliessende, deutlicher markirt ist. Ligament kurz, dünn; Ligamentalbucht ziemlich tief, rundlich; Schild und Schildchen nicht angedeutet; Innenseite nur gegen die Ränder glänzend; Perlmutter dunkelroth-violett, gegen die Mantelnarbe mit weiss-

lichem Ueberzuge; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne im Ganzen fein; der mittlere der rechten Schale breit, auf seiner Krone gefurcht; der vorderste sehr fein. Seitenzähne fein, von fast gleicher Länge; Muskelnarben deutlich, aber sehr seicht; Mantelnarben deutlich; Epidermis grünlich-braun mit dunklen, vom Wirbel auslaufenden Strahlen.

Länge 17 Mm. Breite 13 Mm. Dicke 6,5 Mm.

Wohnort: Asien, Mindanao (Insel der Philippinen).

Bemerkung: Das Original der Muschel befindet sich in der Sammlung des Prof. Sandberger in Würzburg.

Nr. 93. Corbicula manillensis Philippi.

T. 32. Fig. 15. 16.

Cyrena manillensis Phil. Zeitsch. Malak. 1841. p. 63.
— — — Abbild. II. p. 77. t. 1. f. 5. (1847.)
Corbicula — Prime, Proc. acad. nat. sci. Philad. 1860. p. 271.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 4. u. 1869—70. Gen. Corbic Nr. 60.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, wenig aufgeblasen, ungleichseitig; Oberfläche wenig glänzend, die Zuwachsstreifen treten in starken rippenartigen Wulsten hervor; Vordertheil verschmälert, zugespitzt; Hintertheil breiter, etwas geschnäbelt; 2 schwach kielartig markirte Linien laufen vom Wirbel auf die Schnabelecken zu, Wirbel hervortretend; etwas abgefressen; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand ziemlich kurz, von Wirbel ab anfangs in fast gerader Linie abfallend, dann in der Mitte eine stumpfe Ecke bildend, unterhalb welcher eine über den ganzen Unterrand bis zur unteren Schnabelecke gleichförmig fortschreitende Wölbung beginnt; Hinterrand von Wirbel ab, in fast gerader Linie bis über das Ligament hinaus fortlaufend, dann in stumpfer Ecke gebrochen, und in wenig gebogener Linie bis zur schärfer markirten Ecke fortlaufend, die den Grenzpunkt zwiscken Hinter- und Unterrand bezeichnet. Ligament stark, lang, dunkelrothbraun; Ligamentalbucht tief, lang, etwas schief; Schild und Schildchen schwach angelegt, wenig zusammengedrückt; Innenseite glänzend; Perlmutter: Schloss und vorderes Drittel der Muschel weiss, der übrige Theil dunkelviolett; Schlossleiste ziemlich breit, wenig gebogen; Cardinalzähne stark; der hinterste der rechten Schale lang, sehr schmal, der zweite vordere auf der Spitze gefurcht; Seitenzähne: der vordere kurz und niedrig, etwas gebogen, nur bis zur Muskelnarbe reichend; der hintere lang und ziemlich hoch; hintere Schliessmuskelnarbe sehr vertieft, Fussmuskelnarbe tief in die Schlossleiste eingesenkt; vordere Schliessmuskelnarbe kaum vertieft; Mantelnarbe wenig deutlich; Epidermis dunkelbraun.

Länge 74 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 31 Mm.

Wohnort: Asien, Manila (von Semper gesammelt).

Nr. 94. Corbicula brasiliana Deshayes.

T. 32. Fig. 21. 22.

Corbicula brasiliana Deshayes, Brit. mus. Cat. Conchif. 1854. p. 232.
— — Prime, Monogr. Corb. 1863 p. 7 u. Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 15.

Muschel: klein, ungleichseitig, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen, mit glänzender, stark gestreifter Oberfläche; Vordertheil verkürzt, breit; Hintertheil etwas verschmälert, abgestutzt; Wirbel spitz, wenig aufgeblasen, sehr eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour etwas schief-eiförmig; Vorderrand stark gerundet, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Unterrand ziemlich gewölbt; Hinterrand stark gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament kurz und dick; Ligamentalbucht seicht, gerundet; Innenseite nur am Rande glänzend; Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich breit, namentlich unter den Cardinalzähnen; zwischen diesen und dem hinteren Seitenzahne, der sehr kurz ist, ein breiter, glatter Raum; Seitenzähne etwas gebogen, fein; der vordere etwas länger als der hintere; Schlossleiste durchaus von gleicher Breite; Muskel- und Mantelnarben sehr seicht; Epidermis olivengrün mit dunkelgrauen Jahresringen.

Länge 20 Mm., Breite 16 Mm., Dicke 9.5 Mm.

Wohnort: Südamerika, Brasilien.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel ist der Umrissform nach der C. limosa ähnlich, ohne aber deren violette Strahlen zu haben.

Nr. 95. Corbicula sulcata n. sp.

T. 32. Fig. 17. 18.

Muschel: klein, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen, gleichseitig, mit glänzender Oberfläche, weitläufig stark gerippt; Vordertheil kaum etwas verschmälert, zugespitzt; Hintertheil wenig verbreitert, abgerundet; senkrechter Querdurchschnitt herzförmig; Horizontalkontour breit-eiförmig; Wirbel aufgetrieben und hervortretend, stark eingerollt; Vorderrand etwas zugespitzt, gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand gerundet, ohne Ecke an den Unterrand anschliessend; Ligament kurz, nicht sehr stark, hellbraun; Ligamentalbucht klein, seicht; Schlossleiste ziemlich schmal; Seitenzähne sehr lang, etwas gebogen; Innenseite ziemlich glänzend; Perlmutter dunkelviolett, an den Rändern fast schwarz; Muskelnarben undeutlich; Epidermis hellolivenbraun; am abgeriebenen Wirbel scheint die violette Farbe der Innenseite durch.

Länge 16.5 Mm., Breite 14.5 Mm., Dicke 10.5 Mm.
Wohnort: Asien, Java.
Bemerkung: Das abgebildete Original befindet sich in der Sammlung des Herrn Lüders in Lauterburg am Harz.

ad Nr. 38. Corbicula fluviatilis var.

T. 31. Fig. 4.

Die verstehende Muschel stellt eine Varietät der Corb. fluviatilis dar, die sich durch etwas mehr gleichseitige Gestalt, die dünnere Schale und den weniger hervortretenden Wirbel von der typischen Form unterscheidet.

Nr. 96. Corbicula tenuistriata Prime.

T. 38. Fig. 5.

Corbicula tenuistrata Prime, Proc. zool. London. 1860. p. 322.
— — — Journ. Conch. 1861. p. 40 t. 2 fig. 3.
— — — Cat. Corbic. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 100.

Muschel: klein, gleichseitig, aufgeblasen, sehr dünnschalig, sehr glänzend, regelmässig gestreift; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas verschmälert; Wirbel klein, hervortretend, abgefressen; Horizontalkontour dreieckig; Vorderrand ziemlich lang, gebogen, ohne Grenze mit schöner Rundung in den langen, wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand lang, ziemlich gewölbt, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen fehlend; Ligamentalbucht seicht, länglich; Innenseite, Perlmutter weiss; Schlossleiste schmal; Seitenzähne schmal, sehr lang, fein gestreift; Epidermis gelblich.
Länge 23 Mm., Breite 20 Mm., Dicke 15 Mm.
Wohnort: ? Nach Prime copirt.

Nr. 97. Corbicula obsoleta Deshayes.

T. 38. Fig. 6.

Corbicula obsoleta Deshayes, Proc. zool. London. 1854. p. 345.
— — Prime, Journ Conch. 1861. p. 41 t. 2 fig. 4.
— — — Monogr. Corbic. p. 4.
— — — Cat. Corbic. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 70.

Muschel: klein, schief, ungleichseitig, im Verhältniss zur Grösse starkschalig, unregelmässig gestreift, ziemlich aufgeblasen; Vordertheil breit, kurz,

stumpf; Hintertheil fast gewinkelt; Wirbel hervortretend, schief; Horizontalkontour eiförmig-dreiseitig; Vorderrand sehr gebogen, mit schöner Rundung in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, mit dem Unterrande eine sehr abgerundete Ecke bildend; Ligamentalbucht klein, länglich; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite: Perlmutter lebhaft violett; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne sehr klein, fast unter sich parallel laufend; Seitenzähne schmal, von gleicher Länge, etwas gebogen; Epidermis olivenfarbig, mit dunkleren Streifen.

Länge 19 Mm., Breite 16 Mm.

Wohnort: Südamerika, Uruguay. (Nach Prime copirt).

Nr. 98. Corbicula cyreniformis Prime.

T. 38. Fig. 8.

Corbicula cyreniformis Prime, Proc. zool. London 1860. p. 321.
— — — Journ. Conch. 1861. p. 41 t. 2 fig. 5.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 32.

Muschel: von mittlerer Grösse, gleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, regelmässig und ziemlich weitläufig gestreift; Oberfläche rauh; Wirbel aufgeblasen, schief, abgefressen; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vordertheil gerundet; Hintertheil leicht abgestumpft; Vorderrand sehr gewölbt, ohne Grenze in den stark gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, allmählig an den Unterrand anschliessend; Schild und Schildchen fehlend; Innenseite: Cardinalzähne stark, ungleich; Seitenzähne von fast gleicher Länge, gestreift; Epidermis olivenbraun.

Länge 28 Mm., Breite 26 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: ?

Nach Prime copirt.

Nr. 99. Corbicula ovalis Prime.

T. 38. Fig. 7.

Corbicula ovalis Prime, Proc. zool. London 1860. p. 321.
— — — Journ. Conch. 1861. p. 42 t. 2 fig. 6.
— — — Cat. Corbic. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 70.

Muschel: klein, gleichseitig, ziemlich bauchig, regelmässig gestreift; Vordertheil verlängert-gerundet; Hintertheil etwas verschmälert, gerundet; Wirbel hervortretend, abgefressen, violett; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand kurz, gebogen, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, in voller Rundung an den Unterrand

anschliessend; Schild und Schildchen nicht markirt; Innenseite: Perlmutter violett; Schlossleiste stark; Cardinalzähne ungleich; Seitenzähne dick, sehr lang, sehr fein gestreift; Epidermis bräunlich.

Länge 27 Mm., Breite 22 Mm., Dicke 15 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Nach Prime copirt. Dr. O. Reinhardt hat im Jahrbuch der deutschen malakozoologischen Gesellschaft 1878 p. 192 t. 5 f. 5 eine Corb. ovalis aus Japan beschrieben und abgebildet, die ich jedoch nicht für völlig identisch mit der Prime'schen halten kann, trotz der Versicherung des Autors, dass sie vollständig der Prime'schen Art entspreche. Der Vergleich beider Figuren ergibt im Gegentheile so auffällige Differenzen, dass die Reinhardt'sche ovalis den ihr schon früher von v. Martens gegebenen Namen Corb. transversa wird tragen müssen.

Nr. 100. Corbicula prolongata Prime.

T. 38. Fig. 1.

Corbicula prolongata Prime, 1861. Journal Conchol. p. 356.
— — — 1862. — — p. 389 t. 14 fig. 6.
— — — 1863. Cat. Corb. p. 4 u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 82.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, schief, dünnschalig, unregelmässig und fein gestreift; Vordertheil verkürzt, rundlich; Hintertheil verlängert, zugespitzt-gerundet; Horizontalkontour etwas schief-eiförmig; Wirbel gross, aufgeblasen, unverletzt; Vorderrand kurz, sehr gebogen, ohne Grenze an den langen, sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich lang, etwas gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande fast eine stumpfe Ecke bildend; Innenseite; Perlmutter weiss; Cardinalzähne schmal, ungleich; Seitenzähne fein, von fast gleicher Länge, sehr fein gestreift; Epidermis grünlichgelb.

Länge 26 Mm., Breite 21 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: Australien.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Die verlängerte Gestalt der aus Australien stammenden Corbicula-Arten scheint diesem Welttheile eigenthümlich zu sein (vide Corb. elongata Nr. 92).

Nr. 101. Corbicula gracilis Prime.

T. 38. Fig. 2.

Corbicula gracilis Prime, 1862. Journ. Conch. X p. 389 t. 14 f. 7.
— — — 1863. Cat. Corbic. p. 4 u. 1869—70. Gen. Corbicula Nr. 29.

Muschel: von mittlerer Grösse, fast gleichseitig, regelmässig quer gestreift, Rippen entfernt stehend, ziemlich aufgeblasen, dickschalig: Vordertheil gerundet, Hintertheil kaum abgestutzt; Wirbel aufgeblasen, stumpf, abgefressen, nach vorne geneigt; Honizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, gerundet, allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, kurz, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe, aber deutliche Ecke bildend; Innenseite: Perlmutter weiss, gegen die Seitenzähne bräunlich-violett; Schlossleiste breit; Cardinalzähne 3, die mittleren stärker als die Aeuseren; Seitenzähne von fast gleicher Länge. Epidermis oliven-grünlich.

Länge 20 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Asien, Java.

Bemerkung: Die Muschel ist nach Prime copirt.

Nr. 102. Corbicula glabra n. sp.

T. 39. Fig. 3.

Muschel: von mittlerer Grösse, verhältnissmässig dünnschalig, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, sehr fein, unregelmässig gestreift; nur am Vordertheile treten die Zuwachsstreifen in stärkeren Rippen hervor; am Hintertheile läuft eine schwache Carina vom Wirbel gegen die Ecke, die Hinter- und Unterrand mit einander bilden. Wirbel ziemlich hervortretend, stark eingerollt, spitz auslaufend; die Spitzen berühren sich fast bei geschlossener Muschel; über den Wirbel laufen 2, durch die Epidermis durchscheinende, kurze, ziemlich breite Flecke. Vordertheil gerundet; Hintertheil verkürzt, stumpf; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand kurz, in gleichförmiger Wölbung an den Unterrand anschliessend, der dieselbe bis zum Hinterrand fortsetzt; Hinterrand gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine sehr stumpf abgerundete Ecke bildend. Ligament kurz, ziemlich fein; Ligamentalbucht undeutlich. Innenseite: Perlmutter weiss, mit hellvioletten, gegen die Schlossleiste und den Unterrand zu gelegenen Flecken. Schlossleiste breit; die mittleren Cardinalzähne sehr stark, auf der Krone tief gefurcht, die beiden Eckzähne verhältnissmässig fein; Seitenzähne ziemlich kurz, beide von fast gleicher Länge; die Schlossleiste ist am vorderen Seitenzahne von der Muskelnarbe ab verschmälert. Epidermis hellolivenfarben.

Länge 24 Mm., Breite 20 Mm., Dicke 12 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Eine mit keiner mir bekannten zu vereinigende Muschel, deren Fundort ich leider nicht angeben kann.

Nr. 103. Corbicula straminea Reinhardt.

T. 39. Fig. 9—10.

Corbicula straminea Reinhardt, 1877. Sitzungsber. naturf. Freunde. Berlin. p. 70.
— — — 1878. Jahrb. deutsch. malak. Gesellsch. p. 186 t. 5 fig. 1.

Muschel: klein, fast gleichseitig, bauchig, im Verhältniss zur Grösse dickschalig, mit regelmässigen, ziemlich starken Rippen; Vordertheil kaum etwas länger als das Hintertheil, gleichmässig gerundet, letzteres etwas abgestumpft; Wirbel stumpf, aufgeblasen, aber wenig hervortretend, etwas abgerieben; Horizontalkontour länglichrund. Vorderrand kurz, etwas gebogen, allmählig in den ziemlich gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, an den Unterrand ohne markirte Ecke anschliessend. Ligament kurz; Ligamentalbucht nur bei jungen Exemplaren deutlich, von gelber Farbe, an ihrem Ende ein dunkler Fleck. Innenseite: Perlmutter violett, unter den Wirbeln dunkler, an dem Rande glänzend; Schlossleiste ziemlich breit. Cardinalzähne mässig gross, der vordere der rechten Schale sehr klein, nach vorne gerichtet; der mittlere etwas stärker, auf der Krone leicht gefurcht; der dritte nach hinten gerichtet, in der rechten Schale kräftiger als in der linken; Seitenzähne stark, die vorderen stärker und etwas länger als die hinteren, am unteren Ende um die Muskelnarbe gebogen. Epidermis in der Jugend strohgelb, im Alter grünlich-olivenfarbig.

Länge 16 Mm., Breite 14,5 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan, im Nakone- und Inawshiro-See und an mehreren anderen Orten.

Bemerkung: Die kleine Muschel schliesst sich an eine Gruppe kleiner Corbicula (C. striatella, subradiata, agrensis) an, welche demnach einen sehr ausgedehnten Verbreitungsbezirk hat, da C. radiata aus Aegypten und venustula von den Philippinen noch zur selben zu stellen sein werden. Ich verdanke die Kenntniss der Art der Freundlichkeit ihres Autors, Herrn Dr. O. Reinhardt in Berlin.

Nr. 104. Corbicula Sandai Rein.

T. 38. Fig. 11. 12.

Corbicula Sandai Rein in litteris.
— — — 1878. Jahrb. deutsch. malak. Gesellsch. p. 187 t. 5 f. 2.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr dickschalig, ungleichseitig, glänzend, mit regelmässigen, weit von einander entfernt stehenden, ziemlich stark her-

vortretenden Rippen. Vordertheil gerundet, etwas verkürzt; Hintertheil leicht abgestutzt; Wirbel sehr breit, sehr aufgeblasen, sehr hervortretend, nach vorne geneigt, meist abgerieben. Horizontalkontour dreieckig. Vorderrand wenig gebogen, allmählig in gleichmässiger Rundung zum ziemlich gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, steil abfallend, mit dem Unterrande eine abgerundete Ecke bildend. Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht bei jungen Exemplaren breit-ei-lanzettförmig, bei älteren nicht mehr unterscheidbar. Innenseite: Perlmutter dunkelviolett, seltener heller, oder röthlichweiss; Schlossleiste sehr stark. Von den Cardinalzähnen ist der mittelste der breiteste und höchste, der auf der Krone gefurcht ist. Seitenzähne, namentlich die vorderen, sehr kräftig, aber etwas kürzer als die hinteren, am Ende etwas gebogen. Epidermis heller oder dunkler braungelb.

Länge 18—24 Mm., Breite 18—24 Mm., Dicke 11,5—16 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan, bei Kioto von Dr. Rein gesammelt.

Bemerkung: Nach Mittheilung des Herrn Dr. Reinhardt ist der Autor der Art Dr. Rein selbst, der die Muschel in Begleitung des Japanesen Sanda gesammelt hat. Sie ist eine sehr ausgezeichnete Art, die Dr. Reinhardt ganz richtig in die Nähe der C. cyreniformis Prime stellt.

Nr. 105. Corbicula biformis Reinhardt.

T. 38. Fig. 15. 16.

Corbicula biformis Reinh. 1877. Sitzb. naturf. Freunde. Berlin. p. 70.
— — — 1878. Jahrb. deutsch. malak. Ges. p. 189 t. 5 f. 3.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, starkschalig, glänzend, Wirbelgegend fast glatt, gegen die Ränder treten allmählig stärker werdende, ziemlich unregelmässige, in ungleicher Entfernung weit von einander abstehende, wenig erhöhte Rippen hervor. Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt; Wirbel breit, aufgeblasen, aber wenig hervortretend, etwas nach vorne geneigt; Horizontalkontour abgerundet-dreieckig; Vorderrand ziemlich kurz, wenig gebogen, in gleichmässiger Rundung zum ebenso geformten Unterrand übergehend; Hinterrand anfangs fast gerade, dann mit dem Unterrande einen schwach markirten Schnabel bildend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht länglich-lanzettförmig, von einer feinen, erhabenen Linie umzogen. Innenseite: Perlmutter hellviolett, am Unterrande und unter den Wirbeln dunkelviolette Flecken. Schlossleiste stark; von den Cardinalzähnen ist in der rechten Schale der mittlere und hintere, in der linken der mittlere und vordere kräftig und sind dieselben auf ihrer Krone seicht gefurcht; Seitenzähne stark, ziemlich niedrig; Epidermis weisslich-hellgelb, selten dunkler.

Länge 17—27,3 Mm., Breite 15,5—25 Mm., Dicke 9—13,5 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan.

Bemerkung: Dr. Reinhardt, dem ich die schöne Art verdanke, hebt die Unterschiede dieser der C. japonica Pr. gegenüber hervor; ich halte die Art für eine von der genannten gut unterschiedene.

Nr. 106. Corbicula transversa v. Martens.

T. 38. Fig. 13. 14.

Corbicula transversa v. Martens, 1877. Sitzber. naturf. Freunde. Berlin p. 120.
— ovalis Reinhardt, 1878. Jahrb. deutsch. malak. Ges. p. 192 t. 5 fig. 5.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr aufgeblasen, ungleichseitig, ziemlich festschalig, glänzend, mit unregelmässigen, abwechselnd starken und schwachen, ziemlich dicht stehenden Streifen. Vordertheil etwas verkürzt, zugespitzt-gerundet, Hintertheil stumpf zugespitzt; Horizontalkontour schief-eiförmig; Wirbel wenig hervortretend, stark abgerieben, das violette Perlmutter scheint durch; Vorderrand fast gerade, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend; Unterrand lang, gewölbt; Hinterrand gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande mit diesem einen kurzen, sehr schmalen, an den Ecken sehr abgerundeten Schnabel bildend; Ligament stark und lang; Ligamentalbucht bei älteren Exemplaren undeutlich; Innenseite: Perlmutter weiss, nur an den Rändern und unter dem Wirbel schwach violett; Schlossleiste lang und stark; Cardinalzähne sehr schief gestellt, der vordere der linken Schale schmal und hoch; der mittlere und hintere der rechten Schale stark und auf ihren Kronen gefurcht; Seitenzähne lang, der hintere länger als der vordere, letztere von der Schliessmuskelnarbe an eine Biegung machend; Epidermis schwarzbraun.

Länge 32—33 Mm., Breite 23—24 Mm., Dicke 15—17 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan.

Bemerkung: Ich kann der Ansicht des Herrn Dr. Reinhardt, der diese Art für identisch mit C. ovalis Pr. hält, nicht folgen. Der Vergleich der Abbildungen beider auf unserer t. 38 lässt sofort die beträchtliche Verschiedenheit derselben erkennen. Es ist mir ein Original der Muschel vorgelegen, das ebenso wenig mit der Prime'schen Art übereinstimmt, so dass ich mich veranlasst sehe, den derselben von v. Martens gegebenen Namen wieder zu restauriren.

Nr. 107. Corbicula Martensii n. sp.

T. 38. Fig. 17. 18.

Corbicula Leana v. Martens, 1877. Sitzb. naturf. Freunde. Berlin. p. 119.
-- fuscata v. atrata Reinhardt, 1878. Jahrb. deutsch. malakoz. Ges. p. 191 t. 5 f. 4.

Muschel: von mittlerer Grösse, etwas ungleichseitig, aufgeblasen, starkschalig, glänzend, regelmässig und ziemlich dicht gestreift; Vordertheil kaum verkürzt, gerundet; Hintertheil stumpf; Wirbel ziemlich hervortretend, etwas nach vorne geneigt, breit, abgerieben; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand kurz, fast gerade, in schöner, gleichmässiger Rundung zum stark gewölbten Unterrande übergehend; Hinterrand wenig gebogen, dann einen wenig vortretenden, an den Ecken stark abgerundeten Schnabel bildend. Ligament stark, circa 8 Mm. lang; Ligamentalbucht wenig bemerkbar; Innenseite: Perlmutter hellviolett, am Rande glänzend; Schlossleiste stark; Cardinalzähne kräftig, der mittlere der linken Schale und der hintere der rechten Schale auf ihren Kronen gefurcht; Seitenzähne stark, nicht sehr lang, die vorderen am unteren Ende deutlich umgebogen. Epidermis schwarz.

Länge 28,2—33,5 Mm., Breite 26—31 Mm., Dicke 14—18 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan, Yokohama.

Bemerkung: Ich verdanke Herrn v. Martens ein Exemplar dieser Muschel, die ich jedoch weder mit C. Leana Pr. noch mit C. fuscata Lam. identificiren kann. Die Muschel ist mehr aufgeblasen und nicht so starkschalig, als die letztere, hat violettes Perlmutter und weicht in allen charakteristisch bedeutungsvolleren Merkmalen von derselben ab. -- Mit dieser Muschel erhielt ich unter derselben Etiquette $1^1/_2$ Exemplar einer anderen Art, die ich von allen bisher aus Japan beschriebenen Arten für verschieden halte und die ich somit unter der nächsten Nr. als neue Art beschreibe.

Nr. 108. Corbicula Reiniana n. sp.

T. 39. Fig. 8—9.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, starkschalig, glänzend, wenig bauchig, mit enge stehenden, stark markirten Rippen. Wirbel zugespitzt, wenig hervortretend, sehr stark abgefressen; Vordertheil verkürzt, rundlich; Hintertheil zugespitzt; Horizontalkontour breit-eiförmig; Vorderrand kurz, wenig gebogen, mit kaum zugespitzter Wölbung an den langen, sehr gebogenen Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine abgerundete, aber deutliche Ecke bildend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht lanzettlich; Innenseite: Perlmutter

schmutzigweiss; Schlossleiste ziemlich stark; Cardinalzähne stark; der mittlere der linken Schale viel derber als jener der Gegenschale, beide auf der Krone leicht gefurcht, ebenso die hinteren der beiden Schalen; die vorderen dagegen sehr klein, jener der linken Schale dreieckig; Seitenzähne lang, der vordere etwas gebogen und länger als der hintere; die Schlossleiste der linken Schale ist von der Muskelnarbe an bedeutend verschmälert. Epidermis schwarzbraun.

Länge 27—32 Mm., Breite 24—28 Mm., Dicke 15—17 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan, Yokohama.

Bemerkung: Der Vergleich der Umrissform dieser Muschel mit unserer C. Martensii lässt sofort die Verschiedenheit beider Arten erkennen, die sich aber auch auf Schalenstärke und die Schlosstheile erstreckt. Die erstere ist nämlich bei der vorliegenden Muschel viel bedeutender und ebenso sind die Cardinalzähne viel stärker. Die bedeutende Verschmälerung der Schlossleiste vom Muskeleindrucke ist bei Martensii nicht vorhanden und namentlich ist bei ihr der hintere Seitenzahn beträchtlich kürzer als bei der vorstehenden.

Nr. 109. Corbicula Doenitziana n. sp.

T. 39. Fig. 4.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr ungleichseitig, starkschalig, aufgeblasen, glänzend, sehr unregelmässig stark gerippt, aber Rippen sehr ungleich. Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil zugespitzt; Wirbel breit, sehr wenig hervortretend, sehr stark abgefressen; Horizontalkontour eiförmig. Vorderrand kurz, gebogen, in gleichförmiger Rundung an den langen, ziemlich gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, etwas gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande mit diesem eine stumpfe Spitze bildend; Ligament ziemlich lang, sehr stark; Ligamentalbucht kurz, sehr undeutlich. Innenseite: Perlmutter weisslich bis leicht fleischfarben; Schlossleiste breit, sehr gebogen; Cardinalzähne: die mittleren der beiden Schalen stark; diese und die beiden hinteren auf den Kronen gefurcht; die beiden vorderen sehr fein; der vordere Seitenzahn länger als der hintere, dieser etwas gebogen, der vordere vom Beginne der Muskelnarbe an im stumpfen Winkel gebrochen. Epidermis schwarzbraun.

Länge 30 Mm., Breite 24 Mm., Dicke 16 Mm.

Wohnort: Ostasien, Japan, Yokohama.

Bemerkung: Ich fand diese Muschel, die mir von den übrigen japanesischen Arten sehr gut differenzirt scheint, unter Corbicula-Exemplare, die Dr. v. Martens während seiner Weltumseglung gesammelt hat; ihr zugespitztes Hintertheil ist ein ihr eigenthümliches Merkmal, während ihre verhältnissmässig geringe Breite an C. transversa erinnert. Diese letztere Muschel mit unseren beiden neuen Arten Reiniana und Doenitziana gehören in eine, den

Japanischen Inseln eigenthümliche Gruppe, die sich im Allgemeinen an die schmalen aber weit dünnschaligeren Arten des australischen Continentes (C. prolongata, australis etc.) anschliesst.

Nr. 110. Corbicula ambigua Deshayes.

Corbicula ambigua Desh., 1854. Proc. zool. soc. London XXII p. 345.

C. testa, ovato-trigona, aequilaterali, subcordiformi, transversim dense-striato-sulcata, striis regularibus; antice posticeque evanescentibus, epidermide nitente, nigro-virescente vestita, in latere postico tenuissime striato-lamellosa, intus violacea; umbonibus angustis, prominentibus, antice obliquatis; latere antico atque postico aequaliter convexiusculis, declivibus, obtusis; cardine angusto, dentibus tribus primariis inaequalibus brevibus, simplicibus, antico valvae dextrae dente laterali adnato, dentibus lateralibus aequalibus, longis, extremitate inferiore leviter arcuatis, crenulato striatis.

Hab.: Asia, Euprates.

Bemerkung: Von dieser und den folgenden Arten habe ich weder Originale noch Abbildungen bekommen können. Ich gebe daher nur die Original-Diagnosen der treffenden Autoren, um die Zahl der Species dieser Gattung möglichst vollständig zu machen.

Nr. 111. Corbicula Bensoni Deshayes.

Corbicula Ben'soni Desh., 1854. Proc. Zool. London. p. 345.

C. testa ovato-transversa, subtrigona, aequilaterali, laevigata, nitida, depressiuscula, extremitatibus obtusa, utroque latere aequaliter declivi; epidermide tenui, nitente, virescente vel flavescente induta, aliquantis per lineis interruptis, fasciis radiata; intus alba vel pallide violascente; cardine angusto, tridentato, dentibus inaequalibus praelongis, angustissimis, tenuissime striato-crenatis, antico paullo longiore.

Hab.: Asia, Bengal.

Nr. 112. Corbicula Moreletiana Prime.

Corbicula Moreletiana Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 416.

C. testa trigona, triangulari, tumidula; epidermide viridi-fuscescente vestita; umbronibus elevatis; valvis intus violaceis; lunula lata, distincta.

Lg. 29 Mm., lat. 31 Mm., diam. 31 Mm.

Hab.: Asia, Cambodia.

Nr. 113. Corbicula colonialis Prime.

Corbicula colonialis Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork p. 416.

C. testa subtrigona, inaequilaterali; latere postico longiore; epidermide viridi-flavescente vestita; regulariter striata, umbonibus tumidis; valvis intus candidis, ad dentes laterales violaceis.

Lg. 23 Mm., lat. 21 Mm., diam. 16 Mm.

Hab.: Asia, Java.

Nr. 114. Corbicula consanguinea Prime.

Corbicula consanguinea Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 417.

C. testa ovato-transversa, compressiuscula, aequilaterali, epidermide viridescente, nitente vestita; regulariter striata; umbonibus brevibus, atro-violescentibus; valvis violaceis; cardine lato.

Lg. 16 Mm., lat. 14 Mm., diam. 9 Mm.

Hab.: Asia, India.

Nr. 115. Corbicula Pfeifferiana Prime.

Corbicula Pfeifferiana Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork. VIII. p. 417.

C. testa cordiformi, subaequilaterali, epidermide flavescente vestita; sulcis distantibus, umbonibus tumidis, incurvis, approximatis; cardine lato.

Lg. 15 Mm., lat. 14 Mm., diam. 10 Mm.

Hab.: Asia, China.

Nr. 116. Corbicula imperialis Prime.

Corbicula imperialis Prime, 1869. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork IX. p. 299.

C. testa ovato-transversa, compressiuscula, aequilaterali, latere antico rotundato, postico subtruncato; umbonibus brevibus; margarita violacea; regulariter et dense striata; epidermide subnigra, nitente vestita.

Lg. 17 Mm., lat. 28 Mm., diam. 14 Mm.

Hab.: Asia, Pondicherry, Indiae.

Nr. 117. Corbicula baronialis Prime.

Corbicula baronialis Prime, 1869. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork IX. p. 300.

C. testa ovato-transversa, compressiuscula, subaequilaterali; latere antico rotundato, postico subtruncato; umbonibus brevibus; epidermide flavescente vestita; sulcis irregularibus, quantummodo obsoletis; valvis tenuibus, intus albidis.

Lg. 17 Mm., lat. 14 Mm., diam. 9 Mm.

Hab.: Portum Mortoni, Australiae.

Nr. 118. Corbicula consularis Prime.

Corbicula consularis Prime, 1860. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork IX. p. 300.

C. testa ovata, solidiuscula, tumidula, aequilaterali; latere antico rotundato, postico subtruncato; umbonibus tumidulis; striis regularibus, distantibus; epidermide flavescente, maculis subnigris plus minusve notata, nitente, vestita; valvis intus albidis.

Lg. 17 Mm., lat. 14 Mm., diam. 10 Mm.

Hab.: Malacca.

Nr. 119. Corbicula Delessertiana Prime.

Corbicula Delessertiana Prime, 1869. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork p. 299.

C. testa ovato-tranversa, aequilaterali; extremitatibus rotundatis; regulariter striata, umbonibus tumidis, prominentibus, colore violaceo subradiatis; epidermide nitente, viridescente vestita; valvis intus violaceis.

Lg. 20 Mm., lat. 17 Mm., diam. 11 Mm.

Hab.: Smyrna Asiae minoris et Egypta.

Bemerkung: Ich möchte diese Art als identisch mit C. radiata Porr erklären. Der Autor sagt in einer Note, dass er egyptische Exemplare nicht von solchen von Smyrna zu trennen vermochte. Da aber auch die kurze, ungenügende Diagnose auf die Parreiss'sche Art deutet und da bis jetzt in dem bezüglich seiner Molluskenfauna gut bekannten Unteregypten keine andere der radiata ähnliche Species gefunden wurde, so erscheint es mir als sehr wahrscheinlich, dass die Prime'sche Species mit C. radiata identisch ist.

Nr. 120. Corbicula Amazonica Anthony.

Corbicula Amazonica Anth, 1869 in Prime Ann. Lyc. nat. hist. Newyork p. 299.

C. testa ovato-trigona, obliqua, compressiuscula, subinaequilaterali; latere antico breviore, rotundato; postico elongato, subangulato; umbonibus prominentibus obliquis; regulariter et dense striata; epidermide olivacea vestita; valvis intus violaceis; sinu pallii brevi.

Lg. 18 Mm., lat. 16 Mm., diam. 10 Mm.

Hab.: Flumen Amazonicum, Amer. merid.

Die Muschel wurde im Magen eines Fisches gefunden, den Professor Agassiz während seiner brasilianischen Expedition gefangen hat.

Nr. 121. Corbicula maxima Prime.

T. 42. Fig. 1.

Corbicula maxima Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 321.

C. testa maxima, orbiculato-trigona, solida, tumida, inaequilaterali, compressa, transversim. tenuissime et regulariter striata; epidermide flavescente, nitidissima, intus alba; umbonibus parvis, acutis; dentibus cardinalibus inaequalibus, divaricatis; lateralibus elongatis, angustis, subaequalibus, arcuatis, tenuissime serrulatis.

Lg. 49 Mm., lat. 44 Mm., diam. 25, 4.

Hab.: ?

Muschel: sehr gross, dickschalig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, mit glatter, ziemlich glänzender Oberfläche; Zuwachsstreifen sehr ungleich, wenig hervortretend. Vordertheil etwas verkürzt, zugespitzt-gerundet, Hintertheil verkürzt, stumpf; Wirbel breit, wenig hervortretend, stark abgerieben, kaum eingerollt; Vorderrand ziemlich lang, wenig gebogen, in kurzer Wölbung ohne scharfe Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand kurz wenig gebogen, mit dem Unterrande eine schwach markirte Ecke bildend; Horizontalkontur rundlich-eiförmig. Ligament lang und stark; Ligamentalbucht kurz, seicht rundlich; Innenseite: Perlmutter weiss, matt, nur gegen die Ränder glänzend; Cardinalzähne 3, sehr stark und derb; unter derselben springt die breite Schlossleiste noch eckig nach innen vor; Seitenzähne sehr lang, kaum gebogen, sehr fein gerippt; Muskelnarben deutlich. Epidermis rothbraun mit schwarzen Streifen.

Lg. 65 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 33 Mm.

Wohnort: Asien, Inseln des südlichen Ocean's, (nach der Etiquette der Casseler Sammlung die im Besitze des Herrn Lüders in Lauterberg a. Harz ist).

Bemerkung: Ich bin nicht vollkommen sicher, ob die von mir abgebildete und beschriebene Muschel wirklich die Prime'sche C. maxima darstellt. Ich habe in meiner Beschreibung desshalb die Prime'sche Diagnose voran gestellt. Die abgebildete Muschel ist nämlich noch um fast $^1/_4$ grösser als die Diagnose angibt und ausserdem sieht sie äusserlich so sehr einer grossen Cyrena ceylonica gleich, dass man sie für diese Art halten könnte, wenn nicht ihre Seitenzähne sie sicher ins Gen. Corbicula weisen würden. Dieser Umstand erscheint mir so auffallend, dass ich mir es nicht erklären kann, warum Prime desselben bei seiner C. maxima nicht erwähnt, wenn er ihn an derselben beobachtet hätte, und desshalb erscheint es mir doch etwas zweifelhaft, ob die abgebildete Muschel wirklich die Corbicula maxima Prime darstellt.

Nr. 122. Corbicula regularis Prime.

Corbicula regularis Prime, Proc. Zool. London 1860. XXVIII. p. 321.

C. testa ovato-transversa, aequilaterali, intus violacea, epidermide viridiflavescente, umbonibus disparibus; dentibus cardinalibus tribus, inaequalibus; lateralibus praelongis striatis.

Long. $^9/_{10}$", lat. $^7/_{10}$", diam. $^4/_{10}$" (engl.)

Hab. Asia, Deccan. Indiae.

Nr. 123. Corbicula obscura Prime.

Corbicula obscura Prime, Proc. Zool. London 1860. XXVIII. p. 321.

C. testa trigona, inflata, cordiformi, solidissima, alta, tumida, inaequilaterali, transversim striata, epidermide fuscata vestita; intus alba; umbonibus prominentibus, erosis; cardine angusto; dentibus cardinalibus tribus, inaequalibus; lateralibus magnis, antico majore acuta.

Long. $1^9/_{10}$", lat. $1^7/_{10}$", diam. $1^5/_{10}$".

Hab.: ?

Nr. 124. Corbicula castanea Morelet.

Cyrena castanea Morelet, 1865. Journ. Conch. p. 228.

C. testa ovato-suborbicularis, subaequilatera, antice et postice rotundata, modice convexa, tenuis, transversim costulato-striata; epidermide nitida, castanea, plus minusve fuscescente, vestita; umbones obtusi, erosi, parum

eminentes; dentes cardinales parvuli, unus modo inchoatus; laterales elongati, serrulati, subaequales; margarita saturate violacea.

alt. 16 Mm., lat. 19 Mm., diam. 11 Mm.

Hab.: Conchinchina. —

Nr. 125. Corbicula Bocourti Morelet.

Cyrena Bocourti Morelet, 1865. Journ. Conch. p. 228.

C. testa subtrigona, inaequilateralis, modice tumida, solida, antice magis producta, regulariter et tenuiter arcuato-sulcata; epidermide luteo-virente induta; umbones prominentes, antice proni, integri; dentes cardinales divergentes, uno minore, laterales elongati, subaequales, vix serrulati; margarita violacea.

alt. 27 Mm., lat. 29 Mm., diam. 16 Mm.

Hab.: Conchinchina.

Nr. 126. Corbicula trigona Deshayes.

Corbicula trigona Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 344.

C. testa trigona, aequilaterali, compressiuscula, antice paulo latiore et obtusiore, utroque latere aequaliter declivi, transversim tenue et regulariter striata; epidermide viridi, nitente induta; intus pallide violacea; umbonibus minimis, brevibus, acutis; lunula ovata, angulo obsoleto circumscripta, pallida, laevigata; cardine angusto, bidentato; altero tridentato; dentibus lateralibus aequalibus, tenuissime striatis, antico leviter arcuato.

Hab.: Pondicherry. —

Nr. 127. Corbicula ovalina Deshayes.

Corbicula ovalina Desh., 1854. Proc. Zool. London p. 343.

C. testa ovato-transversa, subaequilaterali, tenui, subventricosa, epidermide viridi vel nigrescente vestita, sulcis latis, ad latus posticum evanescentibus exarata; latere postico paulo longiore; cardine angusto, dentibus cardinalibus valde divaricatis, inaequalibus lateralibus brevibus, antico paulo longiore, postico in medio prominentiore, utroque latere dense striato, cardine remoto.

Hab.: Port Essington.

Nr. 128. Corbicula perplexa Prime.

Corbicula perplexa Prime, 1865. Monogr. Corbic. p. 75 fig. 84.

C. testa transversa, ovato-subtrigona, inaequilaterali, compressa; latere antico breviore, rotundato; transversim dense et irregulariter striata; epidermide squalide virescente vestita.

Long. 12 Mm., lat. 10 Mm.

Hab.: America meridionalis.

Bemerkung: Die Art hat der Autor in einem Nachtrage zu seiner Monographie der amerikanischen Corbiculadeen beschrieben und in sehr verkleinertem Maassstabe abgebildet; ich wagte daher nicht die Figur zu copiren. Sie steht der Corb. limosa sehr nahe; aber sie ist kleiner, schiefer und das Hintertheil ist mehr vorgezogen; das Schloss ist weniger stark und die Wirbelhöhle ist tiefer.

Nr. 129. Corbicula rotunda Prime.

Corbicula rotunda Prime, 1860. Proc. acad. nat. sci. Philad. p. 80.
— — — 1865. Monogr. Corbic. p. 4.

Shell rounded-oval, somewhat trigonal, moderately inflated, nearly equilateral; anterior side a little the narrower, sloping from the beaks, rounded, posterior side shorter, somewhat abrupt; beaks small, raised, inclined towards the anterior; valves rather higher than they are broad; striae coarse; hinge thick, three unequal cardinal teeth; lateral theeth nearly equal, finely striated, the anterior curved.

Long. 10 Mm., lat. 10 Mm. diam. 7 Mm.

Hab.: South-America, in the Surinam River, Guyana.

Nr. 130. Corbicula convexa Deshayes.

Corbicula convexa Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 342.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 3 fig. 1

C. testa orbiculato-cordiformi, globulosa, inaequilaterali, crassa, solida, viridi-olivacea, tenuissime et irregulariter striata, ad umbones laevigata, antice breviore; umbonibus tumidis, obtusis, oppositis; solidiusculis, intus albis; cardine inaequaliter tridentato, dente mediano valvulae dextrae bifido, dentibus lateralibus subaequalibus angustis, tenue et breviter crenulatis; impressione pallii postice sinu parvulo, trigono terminata.

Lg. 18 Mm., lat. 16 Mm., diam. 13 Mm.

Hab.: Mexico, Mazatlan.

Nr. 131. Corbicula Angasi Prime.

T. 38. Fig. 3.

Corbicula Angasi Prime, 1864. Journ. Conch. p. 151 t. 7 fig. 6.
— — — 1863. Cat. Corb. p. 4 u. 1869—1870. Gen. Corbicula Nr. 1.

Muschel ziemlich klein; etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen; dünnschalig, unregelmässig gestreift; Vordertheil verschmälert, gerundet, Hintertheil verbreitert, abgesumpft; Wirbel klein, wenig hervortretend abgefressen; Horizontalkontour schief-eiförmig; Vorderrand kurz, gerade, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, sehr gebogen, ist von fast gleicher Wölbung wie der Unterrand und schliesst sich ohne Grenze an derselben an. Innenseite: Perlmutter schwach goldgelblich; Schlossleiste ziemlich stark; Cardinalzähne ungleich; Seitenzähne fein, von fast gleicher Länge, sehr fein gestreift; Epidermis hellbräunlich.

Lg. 11 Mm., Brt. 8 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Australien im Murray-River.

Bemerkung: Die nach Prime copirte Muschel weicht in ihrer Umrissform von den meisten australischen Arten, die eine mehr längliche Gestalt und verhältnissmässig geringe Breite besitzen, ziemlich auffallend ab.

Genus Batissa Gray.

Cyprina, Cyclas Bruguière 1792. Encycl. meth.
Cyrena, Lamark 1818. An. s. vert. V. 553.
— Lea 1852.
Venus, Gray in Wood, Ind. test.
Batissa, Gray 1852. Ann. mag. nat. hist. p. 34.
— Deshayes 1854. Brit. mus. Cat. conchif.
— Prime, Cat. Corb. 1864 u. 1869—70.
— — Monogr. Corbic. 1865.

Thier: eiförmig. Mantelränder einfach oder gefranst, verwachsen und vorne mit einem Schlitze zum Durchgange des Fusses versehen; am Hintertheile von 2 an der Basis verwachsenen Siphonen durchbohrt; Fuss zusammengedrückt, eiförmig oder undeutlich dreieckig-zungenförmig; Mund schief; Mundlappen verlängert-eiförmig, Kiemen ungleich, die Inneren grösser als die Aeusseren.

Muschel: eiförmig, rundlich oder undeutlich dreieckig, dickschalig, mit sehr breiter, derber Schlossleiste; Cardinalzähne in jeder Schale 3, ungleich, divergirend; die Hinteren am längsten und schmalsten; Seitenzähne ungleich, in der rechten Schale doppelt, ziemlich lang, fein gerippt, der vordere kürzer; Ligament sehr stark, breit und hervortretend; Muskelnarben breit, mondförmig oder rundlich; Mantelnarbe deutlich, ohne Bucht.

Verbreitung: Die Arten des Genus finden sich nur auf den Inseln Oceaniens und jenen des indischen Oceans, sowie in den denselben begrenzenden Küstenstrichen Südasiens; sie dehnen sich von Australiens Westküste bis zu den Philippinen aus.

Nr. 1. Batissa rotundata Lea.

T. 33. Fig. 1. 2.

Cyrena rotundata Lea, Trans. Americ. Philos. soc. Philad. 1832. II. p. 10 t. 17 fig. 51.
— — Hanley, Descr. Cat. 1844. p. 93 t. 14 f. 55.
Batissa — Prime, Cat. Corb. 1869—1870. Gen. Batissa Nr. 24.

Muschel: gross, ziemlich aufgeblasen, dickschalig, mit glatter, glänzender Oberfläche; Zuwachsstreifen ungleich, wenig hervortretend; Jahresabsätze deutlicher markirt; in der Mitte der Muschel ist die Oberfläche oft durch wenig, doch deutlich hervortretende Querstrahlen gerippt; Vorder- und Hintertheil gerundet, das Hintertheil etwas breiter als das Vordertheil und fast etwas abgestutzt; Wirbel ziemlich breit, spitz auslaufend, eingerollt, etwas nach vorne geneigt; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; Querdurchschnitt schmal herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand von der etwas hervortretenden Ecke des Schildchens in starker Wölbung steil abfallend; der Unterrand in gleicher Weise gebogen, nur der Hinterrand erscheint sehr schwach abgestutzt und ist dadurch nach unten und durch die Ecke des Schildes nach oben deutlich begrenzt; Schild und Schildchen deutlich, wenig zusammengedrückt; Ligament sehr derb, wulstig hervortretend, kurz; Ligamentalbucht lang, sehr tief einschneidend, schmal, bis zur Hälfte des hinteren Seitenzahnes reichend; Innenseite ziemlich glänzend; Perlmutter dick, weiss, nur gegen die Ränder violett; Schlossleiste breit; Cardinalzähne stark; die einzelnen Zähne gleichen jenen des Cyr. ceylonica, nur die Furchung des Gipfels beim mittleren gering, beim vordersten fehlend; auch die Zwischenräume zwischen den Zähnen und diese selbst schwächer; Seitenzähne lang, niedrig, auf der Aussenseite fein gerippt; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Epidermis dunkel-grünbraun.

Länge 85 Mm., Breite 63 Mm., Dicke 37 Mm.

Wohnort: Asien, Ostindien.

Nr. 2. Batissa Jayensis Lea.

T. 33 Fig. 3—4.

Cyrena Jayensis Lea, Trans. Amer. Phil. soc. Philad. 1852. V. p. 108 t. 17 f. 52.
— — Lamarck, v. Javanica Mousson Moll. Java 1849. p. 88 t. 15 f. 1.
Batissa Jayana Desh., Brit. Mus. Cat. Conchif. 1854. p. 237.
— sphaericola Prime, 1862. Proc. Zool. London.
— — — Cat. Corb. 1863. p. 5.
— — — Cat. Corb. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 56.

Muschel: gross, etwas ungleichseitig, ziemlich bauchig, dickschalig, glänzend, am Vordertheile mit ziemlich breiten Streifen verziert; Wirbel klein, etwas hervortretend; Hintertheil breit, gerundet; Vordertheil verschmälert, leicht zugespitzt; Horizontalkontour rundlich; Hinterrand gebogen, unmerklich in den sehr stark gewölbten, fast halbkreisförmig gebogenen Unterrand übergehend; Vorderrand kurz, durch das deutlich vortretende Schildchen gebrochen, dann mit abgerundeter, stumpfer Ecke an den Unterrand anschliessend; Ligament kurz, sehr stark; Innenseite: Perlmutter purpurn; Schloss-

leiste sehr breit; Cardinalzähne dick, gefurcht; Seitenzähne sehr lang, fein gestreift; Ligamentalbucht länglich-dreieckig; Epidermis dunkelbraun.

Länge 68 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 40 Mm.

Wohnort: Asien, Batavia.

Nr. 3. Batissa violacea Lamarck.

T. 33. Fig. 5.

Cyclas violacea Lam., Encycl. meth. p. 49 t. 301 f. 1a—b.
— — — Anim. s. vert. V. p. 553. — 1818.
— — Delessert, 1841. Recueil t. 7 f. 5.
Batissa — Desh., Brit. mus. Cat. Conchif. 1854. p. 238.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 30.

Muschel: gross, ungleichseitig, dickschalig, ziemlich bauchig, glänzend, stark, aber ungleichmässig gerippt, mit etwas hervortretenden, rundlichen Wirbeln; Hintertheil breit, stumpf gerundet; Vordertheil verschmälert, gerundet; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Vorderrand ziemlich kurz, etwas concav, dann allmählig in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, anfangs wenig gebogen, dann in sehr stumpfer Wölbung allmählig in den Unterrand übergehend; Ligament kurz und stark; Innenseite: Perlmutter violett; Ligamentalbucht verlängert-dreieckig; Schlossleiste breit und stark; Cardinalzähne stark, der mittlere gefurcht; Seitenzähne fein gestreift, der vordere lang, etwas gebogen; der hintere kurz, an seinem Ende bildet die Schlossleiste eine ziemlich hervortretende Ecke, die durch die Muskelnarbe begrenzt wird; Muskel- und Mantelnarben seicht; Epidermis dunkel olivengrün.

Länge 88 Mm., Breite 72 Mm., Dicke 41 Mm.

Wohnort: Inseln des pacifischen Oceans.

Nr. 4. Batissa Keraudreni Lesson.

T. 34. Fig. 1. 2.

Cyrena Keraudreni Lesson, Voyage Coq. 1829. p. 429 t. 11 f. 3.
Batissa — Desh.; Brit. mus. cat. conchif. 1854. p. 236.
— — Prime, Cat. Corb. 1863.

Muschel: gross, sehr dickschalig, wenig aufgeblasen, ,mit glatter, glänzender Oberfläche; Zuwachsstreifen ungleichförmig; Jahresringe undeutlich; Vordertheil breit, gerundet; Hintertheil kaum abgestutzt; Wirbel wenig aufgeblasen, spitz auslaufend, etwas eingerollt, gegen das Vordertheil geneigt; Schild und Schildchen sehr schmal, ziemlich zusammengedrückt; senkrechter

Längsdurchschnitt lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand sehr gebogen, ohne Grenze in den die gleiche Wölbung einhaltenden Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, schwach abgestutzt; Ligament kurz, sehr stark, sehr hervortretend; Ligamentalbucht tief einschneidend, sehr lang, fast die ganze Länge des hinteren Seitenzahnes einnehmend; Schlossleiste sehr breit; Cardinalzähne sehr stark; in der rechten Schale der hinterste fein, schmal, lang, sehr schief zum Wirbel gerichtet, mit schneidender Krone; der mittlere mit tief gefurchter Oberfläche; der hintere sehr hoch, kurz, fast senkrecht auf die Wirbelspitze gestellt; Seitenzähne: der vordere kurz, niedrig, in der Mitte gebrochen, nach aussen fein gerippt; die Schlossleiste wird durch den Muskeleindruck sehr verkürzt und verschmälert, so dass der Zahn noch eine Strecke weit denselben begrenzt; linke Schale: der mittlere Cardinalzahn sehr derb und hoch; Seitenzähne keine, nur eine seichte, breite Rinne für die Zähne der Gegenschale, deren innere Wände fein gerippt sind; Perlmutter weiss, sehr dick; Muskelnarben sehr vertieft; Epidermis olivengrün.

Länge 82 Mm., Breite 69 Mm., Dicke 30 Mm.

Wohnort: Asien; die Philippinen.

Nr. 5. Batissa australis Deshayes.

T. 34. Fig. 3—4.

Batissa australis Desh., Proc. Zool. London XXII. p. 346.
— — Hanley, Cat. of rec. biv. shells p. 94.

Muschel: gross, dickschalig, etwas bauchig, mit glatter, glänzender Oberfläche; Zuwachsstreifen unregelmässig hervortretend; Vordertheil etwas verschmälert, rund; Hintertheil breit, abgestutzt; Wirbel ziemlich aufgeblasen, wenig eingerollt, etwas gegen das Vordertheil geneigt; Schild und Schildchen sehr schmal, etwas zusammengedrückt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig, senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Vorderrand sehr gebogen, ohne Grenze in den kurzen, wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand abgestutzt, gerundet, sehr steil abfallend; beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; vom Wirbel aus läuft auf diese Ecke eine fast gerade Linie, von welcher ab bis zum Hinterrand die Oberfläche der Schale rauh-runzelig ist; — Innenseite glänzend, Perlmutter violett, welche Farbe aber gegen das Vordertheil zu durch Auflagern dicken, weissen Perlmutters verdeckt wird, so dass eigentlich nur das schwächere Hintertheil die violette Farbe behält. Schlossleiste sehr breit. Schlosszähne fast wie bei der vorigen, nur der vordere Seitenzahn ist länger und weniger durch die Muskelnarbe gestört; Muskelnarben tief; Mantelnarbe deutlich; Ligament sehr stark, sehr vorvortretend,

sehr kurz; Ligamentalbucht lang, tief einschneidend, etwas über die Hälfte des hinteren Seitenzahnes einnehmend; Epidermis olivengrün.

Länge 58 Mm., Breite 52 Mm. Dicke 27 Mm.

Wohnort: Australien.

Nr. 6. Batissa triquetra Deshayes.

T. 34. Fig. 5—6.

Batissa triquetra	Desh.	Proc. Zool. London XXII.
—	—	Prime, Cat. Corb. 1863 p. 5 u. 1864. Gen. Batissa Nr. 28.
—	—	— Act. Soc. Linn. Bordeaux 1863. XXIV. p. 323 t. 8. f. 17.
—	—	— Journ. Conch. 1865. XIII. p. 208.
—	—	— Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. 230 t. 61.

Muschel: klein, dickschalig, ziemlich aufgeblasen, mit rauher, streifiger Oberfläche; Zuwachsstreifen ungleich, sehr hervortretend; Jahresringe wenig deutlich; Wirbel wenig aufgeblasen, sehr spitz auslaufend, wenig eingerollt, etwas nach vorne geneigt; Schildchen sehr klein, kaum angedeutet; Schild ziemlich breit und zusammengedrückt, senkrechter Längsdurchschnitt sehr breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig, Horizontalkontour undeutlich dreieckig; Vordertheil sehr verschmälert, Hintertheil breit abgestutzt; Vorderrand etwas zugespitzt, gerade, ohne Grenze in den Unterrand übergehend, der sehr kurz und wenig gebogen ist; Hinterrand durch die Ecke des Schildes gebrochen; der am Ligament anstossende Theil desselben fast gerade und zum Unterrande parallel, dann von der abgerundeten Schilddecke in geringer Wölbung steil abfallend, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; vom Wirbel auf diese Ecke zu ist die Schale sehr aufgeblasen und fast etwas kielförmig aufgetrieben; Ligament stark hervortretend; Ligamentalbucht seicht, sehr kurz, kaum den Seitenzahn erreichend; Innenseite glänzend; Perlmutter gegen den Hinterrand dunkelviolett, gegen Wirbel und Vorderrand weiss; Schlossleiste breit; Cardinalzähne wie bei der vorigen Art; Seitenzähne sehr niedrig, der hintere der rechten Schale kurz; der vordere sehr lang, fast um den ganzen äusseren Rand der Muskelnarbe laufend; nach dem ersten Drittel etwas winkelig gebogen; gegen den Innenrand ist die Schlossleiste hinter demselben von der Muskelnarbe tief ausgeschnitten. Mantelnarbe seicht; Schultermuskelnarbe sehr tief; Rand ziemlich breit. Epidermis olivenbraun.

Länge 41 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 23 Mm.

Wohnort: Asien; auf den Philippinen.

Bemerkung: Von B. australis durch die Ligamentalbucht, die Kürze des vorderen Seitenzahnes und die Umrissform verschieden.

Nr. 7. Batissa obesa Hindson.

T. 35. Fig. 1. 2.

Cyrena obesa Hinds, Ann. mag. nat. hist. n. ser. X. p. 81.
— — — 1845. Coq. Sulph. p. 66 t. 21 fig. 6.
— — Desh., 1854. Brit. mus. Cat. Conch. p. 238.
— — Prime, Cat. Corb. 1863 p. 5 u. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 20.

Muschel: gross, ziemlich gleichseitig, dickschalig, unter dem Wirbel sehr aufgeblasen, mit glatter Oberfläche; Zuwachsstreifen sehr hervortretend, ungleich; Jahresringe höher und dunkler gefärbt; Vordertheil kurz, etwas verschmälert; Hintertheil breiter, etwas abgestutzt; Wirbel aufgeblasen, doch wenig hervortretend, sehr stark abgefressen; senkrechter Längsdurchschnitt zugespitzt-eiförmig; senkrechter Querdurchschnitt breit-herzförmig; Horizontalkontour rundlich-eiförmig; Schildchen lang, sehr schmal, etwas zusammengedrückt; Schild lang, etwas zusammengedrückt; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, durch die abgerundete Schildecke gebrochen, dann gegen den Unterrand etwas abgestutzt, aber ohne dass hiedurch deutlich markirte Ecken hervortreten; Ligament ziemlich lang und stark; Ligamentalbucht tief eingeschnitten, länglich, bis zum hinteren Seitenzahne reichend; Innenseite glänzend; Perlmutter am Wirbel und Vordertheil der Muschel weiss; Hintertheil und namentlich der Rand röthlich-violett; Schlossleiste sehr breit und derb, die Cardinalzähne sehr dick und hoch; Seitenzähne kurz, breit, sehr niedrig; der vordere sehr kurz und ganz gerade; Schultermuskelnarben tief eingesenkt, ein Stück der Schlossleiste abschneidend; Hüftmuskelnarbe kaum sichtbar; Mantelnarbe seicht; Rand sehr breit; quer durch die Mitte der Schale läuft eine sehr starke Perlmutterwulst, die sich gegen den Rand zu verliert. Epidermis braun mit schwärzlichen Jahresringen.

Länge 94 Mm., Breite 72 Mm., Dicke 45 Mm.

Wohnort: Oceanien, Fidschi-Inseln.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Aug. Sutor in Hamburg.

Nr. 8. Batissa tenebricosa Hindson.

T. 35. Fig. 1. 2.

Cyrena tenebricosa Hindson, 1842. Ann. mag. nat. hist. n. ser. Xp. 81.
— regulata, Gassies, Journ. Conch. 1858. VII. p. 81.
— tenebricosa Hanley, Descr. Cat. 1844 t. 15 fig. 2.
Batissa — Desh., 1854. Brit. mus. cat. conchif. p. 238.
— — Prime, Cat. Corb. 1863 p. 5 u. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 27.

Muschel: gross, dickschalig, verlängert, wenig aufgeblasen, mit glatter Oberfläche; Zuwachsstreifen sehr ungleich, stark rippenartig hervortretend; Jahresringe undeutlich, dunkler; Vordertheil kurz, rundlich; Hintertheil etwas verlängert, breit abgerundet; Wirbel breit, kaum etwas aufgeblasen, sehr stark abgerieben; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt sehr schmal-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Schildchen lang, schmal, zusammengedrückt; Schild lang, schmal, weniger zusammengedrückt; Vorderrand bis zur Ecke des Schildchens fast gerade, dann steil abfallend, gerundet, ohne Grenze in den langen, wenig gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand sehr gewölbt, gegen den Unterrand etwas abgestutzt, aber ohne dass deutliche Ecken hervortreten; Ligament sehr stark, dick und breit, sehr lang; Ligamentalbucht sehr lang, tief eingeschnitten, bis zu $^2/_3$ der Länge des Seitenzahnes sich erstreckend; Innenseite glänzend; Perlmutter am Vordertheil weiss, am Hintertheil dunkelviolett; Schlossleiste sehr breit; Cardinalzähne sehr schief gestellt, sehr nach hinten geneigt, weshalb sie schwächer und schmäler als bei der vorigen Art sind, auf der Krone nicht gefurcht. Der hintere Seitenzahn länger als bei dieser, auch der vordere etwas länger, in der Mitte gebrochen, beide sehr niedrig; Schultermuskelnarbe sehr tief eingesenkt; sie schneidet $^2/_3$ der Breite der Leiste weg; Hüftmuskelnarbe seicht; Mantelnarbe seicht; von der Mitte des Wirbels ab läuft eine ziemlich hervortretende Wulst quer durch die Schale; unter dem Wirbel eine kleine Narbe; Epidermis dunkel-schwarzblau.

Länge 100 Mm., Breite 71 Mm., Dicke 33 Mm.

Wohnort: Oceanien, Fidschi-Inseln.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Aug. Sutor in Hamburg. — Sie ist eine der grössten Muscheln ihres Genus, die sich sehr auffallend von der zweiten Art, die auf den Fidschiinseln zu Hause ist, unterscheidet.

Nr. 9. Batissa Childreni Gray.

T. 36. Fig 1. 2.

Venus Childreni	Gray,	1828. Wood Ind. test. suppl. II. f. 13.
Cyrena	—	— 1825. Ann. Phil. 2. ser. p. 117.
Batissa	—	Desh., Brit. Mus. Cat. Conchif. p. 237.
—	—	Prime, 1863. Cat. Corb. p. 5 u. 1869—70. Gen. Bat. Nr. 3.

Muschel: gross, dickschalig, wenig aufgeblasen, gleichseitig, mit glatter, sehr unregelmässig gestreifter Oberfläche, die am Hintertheile leicht gefältelt ist; Vordertheil gerundet; Hintertheil breit, etwas verkürzt; senkrechter Längsdurchschnitt breit-lanzettförmig; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour rundlich; Wirbel ziemlich spitz, wenig hervortretend, etwas eingerollt; Vorderrand gerundet; Unterrand sehr gewölbt, ohne

Grenze an den Vorderrand anschliessend; Hinterrand wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe, abgerundete Ecke bildend; Schildchen ziemlich entwickelt; Schild deutlich, mit schwach markirter Ecke; Ligament sehr stark, sehr hervortretend, wulstartig; Ligamentalbucht sehr tief, flach, länglich; Innenseite matt, nur der Rand glänzend; Perlmutter in der Grundfarbe weiss, unter dem Wirbel fleischroth, gegen das Hintertheil violett; Cardinalzähne ziemlich stark, sehr hoch; Seitenzähne lang; der vordere ganz gerade, bis fast zur Mitte der Muskelnarbe reichend; der hintere sehr lang, die Ligamentalbucht erstreckt sich bis zur Mitte desselben; vordere Muskelnarbe tief unter der Schlossleiste eingesenkt, ohne diese zu verschmälern, hintere Muskel- und Mantelnarbe sehr seicht. Schlossleiste ziemlich breit; Epidermis bräunlichgrün.

Länge 48 Mm., Breite 43 Mm., Dicke 22 Mm.

Wohnort: Asien, auf den Philippinen.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar liegt sub Nr. 7264 in der Gruner'schen (Frhr. v. Maltzan'schen) Sammlung.

Nr. 10. Batissa similis Prime.

T. 36 Fig. 3.

Batissa similis Prime, 1859. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VII. p. 112.
— — — 1864. Cat. Corb. p. 5 u. 1869—70. Gen Batissa Nr. 25.
— — — 1866. Ann. Lyc. nat. hirt. Newyork VIII. p. 229 f. 60.

Muschel: sehr gross, dickschalig, ungleichseitig, ziemlich zusammengedrückt, glänzend; Wirbel stumpf, etwas angefressen; Vordertheil sehr verkürzt und verschmälert; Hintertheil breit, fast schnabelartig ausgezogen; Horizontalkontour breit-eiförmig. — Vorderrand kurz, etwas gebogen, allmählig in den langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, ziemlich gebogen, mit dem Unterrande einen sehr breiten, stumpfen, wenig hervortretenden Schnabel bildend; Innenseite: Perlmutter weiss, gegen die Ränder violett; Schlossleiste sehr breit; Epidermis schwarzbraun.

Länge 97 Mm., Breite 78 Mm., Dicke 40 Mm.

Wohnort: Asien, auf den Nicobaren.

Bemerkung: Die Muschel ist nach der Prime'schen Abbildung copirt.

Nr. 11. Batissa solidula Prime.

T. 36. Fig. 4.

Batissa solidula Prime, 1862. Proc. Zool.
— — — 1863. Cat. Corb. p. 5 u. 1896—70. Gen. Bat. Nr. 26.
— — — 1864. Ann. Lyc. nat. hirt. Newyork VIII. p. 45 f. 32.

Muschel: gross, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, glänzend, mit sehr unregelmässigen Streifen: Wirbel klein, etwas nach vorne geneigt, eingerollt, ziemlich hervortretend; Vordertheil kaum verkürzt, gerundet; Hintertheil rundlich, abgestumpft; Horizontalkontour fast kreisförmig; Vorderrand kurz, fast etwas concav, doch ohne Grenze in den halbkreisförmigen Unterrand übergehend; Hinterrand kurz, fast gerade, durch eine stumpfe, wenig markirte Ecke an den Unterrand anschliessend; Ligament kurz, sehr stark; Ligamentalbucht länglich-dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss, gegen die Ränder violett; Schlossleiste sehr dick; Cardinalzähne etwas ungleich; Seitenzähne schmal, gestreift, von ungleicher Länge; Epidermis schwärzlichgrün.

Länge 60 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 33 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Die Muschel ist nach der Abbildung des Autors copirt; derselbe bezeichnet sie als der B. Jayensis von Java nahestehend; sie ist aber dickschaliger und weniger aufgeblasen als diese, ihre Schlossleiste ist breiter, die Cardinalzähne sind länger und weniger divergirend; die Seitenzähne sind breiter, von denen der hintere weniger entwickelt und weniger lang ist.

Nr. 12. Batissa Semperi n. sp.

T. 37. Fig. 1.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, wenig aufgeblasen, ziemlich gleichseitig, mit stark, unregelmässig gestreifter Oberfläche; Vordertheil kurz, etwas verschmälert; Hintertheil kurz, breit gerundet; Wirbel völlig abgefressen; senkrechter Querdurchschnitt lanzettförmig; Horizontalkontour: rundlich-eiförmig; Vorderrand in gleichförmiger Rundung vom Wirbel abfallend, ohne Grenze in den schmalen, fast gerundeten Unterrand übergehend; Hinterrand lang, ziemlich gewölbt, ohne scharfe Begrenzung an den Unterrand anschliessend; Ligament sehr dick und lang, Ligamentalbucht schmal und lang, tief eingeschnitten; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Innenseite glänzend; Perlmutter weiss, nur gegen das Hintertheil violett; Schlossleiste breit, im stumpfen Winkel gebogen; die Cardinalzähne derb, aber viel kürzer und weniger schief gestellt als jene der B. tenebricosa, namentlich der hinterste kaum halb so gross als bei dieser Art; die Seitenzähne dagegen höher und schärfer ausgeprägt, der hintere trotz der geringen Grösse höher und schärfer gerippt; der vordere im stumpfen Winkel gebrochen, länger und weiter über die Muskelnarbe vorgreifend; die vordere Fussmuskelnarbe sich oberhalb der Schliessmuskelnarbe in die Schlossleiste einsenkend; die vordere Schliessmuskelnarbe sehr tief eingesenkt; die hintere kaum vertieft. Epidermis schwarzbraun.

Länge 71 Mm., Breite 57 Mm., Dicke 10 Mm.

Wohnort: Asien, Philippinen.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar, von Herrn Professor Semper gesammelt, befindet sich in der Sammlung des Herrn Professor Sandberger in Würzburg. Die Muschel ist sowohl durch ihre Umrissform als auch die Gestaltung ihres Schlosses von Bat. tenebricosa verschieden.

Nr. 13. Batissa Manilensis n. sp.

T. 37. Fig. 2.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, wenig aufgeblasen, ungleichseitig, Oberfläche wenig glänzend; die Zuwachsstreifen treten in starken, rippenartigen Wulsten hervor; Vordertheil verschmälert und zugespitzt; Hintertheil breiter, etwas geschnäbelt, zwei kielartig hervortretende Linien laufen von der Wirbelspitze auf die Schnabelecken; Wirbel wenig hervortretend, etwas abgefressen; senkrechter Querdurchschnitt schmal-herzförmig; Horizontalkontour eiförmig; Vorderrand ziemlich kurz, vom Wirbel ab anfangs in fast gerader Linie abfallend, dann etwa in der Mitte eine abgerundete Ecke bildend, unterhalb der eine bis zur unteren Schnabelecke in gleichförmiger Wölbung über den Unterrand fortlaufende Wölbung sich anschliesst; Hinterrand in fast gerader Linie vom Wirbel ab bis über das Ligament hinaus abfallend, dann durch eine abgerundete Ecke gebrochen und wieder in wenig gebogener Linie bis zur schärfer ausgeprägten unteren Schnabelecke fortlaufend, auf welcher eine schwach kielartig hervortretende, vom Wirbel ausziehende Linie endigt. Ligament stark, lang, dunkelroth-braun; Ligamentalbucht lang, tief eingesenkt; Schild und Schildchen schwach markirt, zusammengedrückt; Innenseite glänzend: Perlmutter am Schloss und Vordertheil der Muschel weiss, am übrigen Theile dunkelviolett; Schlossleiste ziemlich breit, wenig gebogen; Cardinalzähne stark; der hinterste der rechten Schale lang, sehr schmal; die zwei vorderen auf der Krone gefurcht; Seitenzähne: der vordere kurz und niedrig, wenig gebogen, nur bis zur Muskelnarbe sich erstreckend; der hintere lang, ziemlich hoch; hintere Schliessmuskelnarbe sehr vertieft, Fussmuskelnarbe tief in die Schlossleiste eingesenkt, vordere Schliessmuskelnarbe kaum vertieft, Mantelnarbe undeutlich; Epidermis dunkelbraun.

Länge 74 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 31 Mm.

Wohnort: Asien, auf den Philippinen, Balaccan auf Manila.

Bemerkung: Die abgebildete Muschel, von Herrn Semper mitgebracht, befindet sich in der Sammlung des Herrn Professor Sandberger in Würzburg. Ich bin nicht sicher, ob selbe nicht doch mit einer jener Species identisch, die Deshayes beschrieben (aus Cuming's Sammlung). Da von den meisten der Deshayes'schen Arten keine Abbildung existiren, war mir ein Vergleich der oben beschriebenen n. sp. nicht möglich. Ich reihe jedoch die Diagnosen der bereits veröffentlichten Arten hier an, um das zeitraubende Nachschlagen nach denselben zu verhüten und um das Genus Batissa möglichst vollständig darzustellen.

Nr. 14. Batissa insignis Deshayes.

Batissa insignis Desh., 1853. Proc. Zool. soc. London XXII. p. 13.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—1870. Gen. Batissa Nr. 14.

T. ovato-orbiculari, oblique inaequilaterali, tumida, tenui, intus violacea, epidermide nigro-virescente, nitida, vestita in latere antico late sulcata, sulcis remotis, ad lunulam saepius inter se conjungentibus; umbonibus prominentibus, erosis, antice inclinatis; cardine angusto, obliquo, inaequaliter tridentato; dentibus in valva sinistra angustioribus, mediano bifido, in dextra crassioribus, simplicibus; dentibus lateralibus angustis, postico valvae sinistrae laminato, apice regulariter serrulato.

Hab. Calamary, Luzon, Ins. Philippinarum.

Nr. 15. Batissa producta Deshayes.

Batissa producta Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 13.
— — — 1865. Journ. Conch. XIII. p. 208.

T. suborbiculari, valde obliqua, inaequilaterali, depressiuscula, crassa, solida, transversim late et obsolete plicata vel subundulata, epidermide polita, atro-virescente vestita; intus superne alba, postice inferneque violacea; umbonibus magnis, productis, antice obliquatis; cardine lato, crasso, valde obliquo, inaequaliter tridentato; dentibus majoribus superne obsolete cardinalibus, lateralibus validis, antico crasso, obsolete rugoso vel striato, postico compressiore et paulo longiore; latero antico brevi, rotundato, postico dilatato.

Hab. Ins. Philippinarum.

Nr. 16. Batissa lenticularis Deshayes.

Batissa lenticularis Desh, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 14.
— — Prime, Cat. Corbic. p. 5 u. 1869—70. Gen. Bat. Nr. 17.

T. orbiculari, tantum alta quam lata, aequilaterali, subsquamatina, lenticulari, turgidula, epidermide nitidissima, atro-virescente vestita, lineis longitudinalibus, tenuissimis, obsoletis irregulariter in medio radiata, intus alboviolacea; latere antico posticum aequante et aequaliter obtuso; cardine angusto, tridentato; dentibus majoribus superne canaliculatis, mediano valvae dextrae majori; dentibus lateralibus, subaequalibus, antico crassiore, tenue rugoso, postico laminato, obsolete striato; umbonibus parvis, acutis, integris, oppositis.

Hab. Ins. Philippinarum.

Nr. 17. Batissa corbiculoides Deshayes.

Batissa corbiculoides Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 14.
— — Prime, 1869—70. Gen. Batissa Nr. 5.

T. oblique triangulari, inaequilaterali, tumida, crassa, solida, epidermide squalide viridi-fuscescente vestita; transversim inaequaliter sulcata et striata; umbonibus productis, erosis, obliquis; lunula angulo obtusissimo notata, magna, ovato-lanceolata, laevigata, area posticali rugis irregularibus, obsoletis, divaricatis corrugata; cardine lato, crasso, inaequaliter tridentato, dentibus compressis, divergèntibus, simplicibus; dentibus lateralibus sicut in corbiculis elongatis, angustis, tenue striatis. antico paulo breviore; valvis intus albis, in margine postico violaceo-maculatis.

Hab. Nova Guinea.

Nr. 18. Batissa Megadesma Deshayes.

Batissa Megadesma Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 14.
— — Prime, Cat. Corb. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 18.

T. ovato-transversa, magna, crassa, ponderosa, inaequilaterali, antice brevi, obtusa, rotundata, fusco-nigrescente, late et irregulariter transversim undulata, antice sulculosa; latere supero et postico sulco obsoleto decurrente distincto; ligamento maximo, elongato, cylindraceo, in medio carinato; umbonibus erosis; valvis intus candidissimis; cardine crasso, in utraque valva tridentato, dente posticali valvae sinistrae angusto, elongato, dentibus obliquis; dente laterali antico cardine proximo, irregulariter sulcato, posticali angusto, cardine remotissimo.

Hab.: ?

Nr. 19. Batissa atrata Deshayes.

Batissa atrata Desh., 1864. Proc. Zool. London XXII. p. 14.
— — Prime, 1869—70. Cat. Corb. Gen. Batissa Nr. 1.

T. orbiculari, sublenticulari, aequilaterali, transversim obsolete striato-sulcata, intus extusque aterrime violacea; umbonibus brevibus, minimis, oppositis, approximatis, apice decorticatis; valvis tenuibus; cardine angusto, inaequaliter tridentato; dente antico in utraque valva angusto; dentibus lateralibus brevioribus, angustis, oblique sulcato-rugosis; impressione pallii postice leviter inflexa.

Hab.: ? (Australia?).

Nr. 20. Batissa fortis Prime.

Batissa fortis Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1863. Act. Soc. Linn. Bordeaux XXIV. p. 324.
— — — 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Batissa Nr. 8.

T. orbiculari, oblique inaequilaterali, tumida, crassa, intus violacea, epidermide nigro-virescente vestita, umbonibus prominentibus, erosis, antice inclinatis; dentibus cardinalibus crassis, subaequilateralibus; lateralibus angustis, brevibus.

Long $1^{9}|_{10}$"; lat. $2^{2}|_{10}$"; diam. $^{1}|_{2}$".

Hab.: Nova Caledonia.

Nr. 21. Batissa elongata Prime.

Batissa elongata Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1863. Act. soc. Linn. Bordeaux XXIV. p. 324.
— — — 1869—70. Cat. Corb. Gen. Batissa Nr. 7.

T. orbiculato-trigona, inflata, subcordiformi, inaequilaterali; epidermide fusca vestita; umbonibus tumidis erosis; valvis solidis, intus albis; dentibus cardinalibus inaequalibus, prominentibus, duobus bifidis; dentibus lateralibus brevibus.

Long. $3^{1}|_{4}$"; lat. $2^{1}|_{2}$"; diam. $1^{1}|_{2}$".

Hab. Nova-Caledonia.

Nr. 22. Batissa compressa Prime.

Batissa compressa Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Batissa Nr. 4.

T. ovato-orbiculari, tumida, compressa, subaequilaterali, intus violacea, epidermide polita, atro-virescente vestita; umbonibus erosis, dentibus cardinalibus subaequalibus; lateralibus elongatis, serrulatis.

Long. $2^{2}|_{3}$"; lat. $2^{1}|_{2}$"; diam. $1^{1}|_{10}$".

Hab. Borneo.

Nr. 23. Batissa inflata Prime.

Batissa inflata Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Batissa Nr. 13.

T. magna, orbiculari, inaequaliterali, crassa, solida, obtusa, epidermide rugosa, fusco-nigrescente vestita; umbonibus productis, erosis, obliquis; valvis

intus albis et violaceis; dentibus cardinalibus crassis; subaequalibus; lateralibus angustis.

Long. $3^4|_5$", lat. $3^1|_4$", diam. $2^1|_2$".

Hab.: Nicobar.

Nr. 24. Batissa minor Prime.

T. 43. Fig. 4.

Batissa minor Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1865. Journ. Conch. XIII. p. 207.
— — — 1869—70. Cat. Corb. Gen Batissa Nr. 19.

Muschel: klein, breit-eiförmig, ungleichseitig, aufgeblasen, ziemlich dünnschalig, unregelmässige Zuwachsstreifen, die am Vordertheil ungleich hervortreten, am Hintertheile aber rauh-runzelig werden. Vordertheil verschmälert; Hintertheil sehr verbreitert; Wirbel klein, wenig aufgeblasen und hervortretend; Oberrand gebogen, in schöner Rundung zum sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, ohne Grenze an den Unterrand anschliessend, aber vom Oberrand durch die schwach markirte Ecke des Schildes abgegrenzt; Ligament kurz, sehr stark; Ligamentalbucht sehr vertieft, länglich; Perlmutter weiss, mit grossen violetten Flecken; Schlossleiste ziemlich schmal; Cardinalzähne 3, ungleich, kurz, die starken auf der Krone gefurcht; Seitenzähne verlängert, ungleich, schwach, aber regelmässig gestreift; Epidermis grünlichbraun.

Länge 55 Mm., Breite 48 Mm., Dicke 27 Mm.

Wohnort: Viti-Inseln.

Bemerkung: Nach 1 Exemplare der Paetel'schen Sammlung.

Nr. 25. Batissa fuscata Prime.

Batissa fuscata Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 319.
— — — 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Batissa Nr. 9.

T. ovato-trigona, oblonga, inaequilaterali, in medio tumida, transversim regulariter striata, epidermide polita, nigro-virescente vestita; umbonibus tumidis; intus coerulea; cardine angusto, obliquo, inaequalariter tridendato; dentibus cardinalibus simplicibus, lateralibus angustis.

Long. 3‴, lat. $2^3|_4$‴, diam. $1^1|_2$‴.

Hab.?

Nr. 26. Batissa unioniformis Prime.

Batissa unioniformis Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 319.
— — — 1863. Cat. Corbic. p. 5 u. 1869—1870. Gen. Batissa Nr. 29.

T. ovato-orbiculari, subaequilaterali, elongata, fortis, intus violacea; epidermide brunnea, vestita, sulcis remotis, umbonibus depressis, erosis, antice inclinatis; dentibus cardinalibus crassis; lateralibus angustis, regulariter serrulatis.

Long. $4^1|_2$", lat 3", diam. $1^9|_{10}$".

Hab.?

Nr. 27. Batissa obtusa n. sp.

T. 42. Fig. 5.

Muschel: von mittlerer Grösse, wenig aufgeblasen, ziemlich gleichseitig, dickschalig, glänzend, mit ungleichförmigen, wenig scharf hervortretenden Streifen; Vordertheil kaum verkürzt, stumpf gerundet; Hintertheil abgestutzt, geschnäbelt; Horizontalkontour stumpf-dreieckig; Wirbel breit, wenig hervortretend, abgefressen; Vorderrand kurz, gewölbt, ohne deutliche Grenze an den ziemlich langen, gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, ziemlich gebogen, dann gegen den Unterrand einen kurzen, stumpfen Schnabel bildend; Ligament kurz, sehr stark; Ligamentalbucht länglich, undeutlich; Perlmutter violett; Schlossleiste sehr breit, am vorderen Ende eckig vortretend, am Hintertheil verschmälert; Cardinalzähne stark und lang, gefurcht; Seitenzähne lang, fein gestreift; Epidermis dunkelgrün.

Länge 50 Mm., Breite 45 Mm., Dicke 27 Mm.

Wohnort: ?

Die vorstehend beschriebene Muschel, die sich in meiner Sammlung befindet, kann ich mit keiner der bis jetzt beschriebenen identificiren.

Nr. 28. Batissa elegans Prime.

T. 43. Fig. 2.

Batissa elegans Prime, 1862. Journ. Conch. p. 385. t. 13. f 1.
— — — 1863. Cat. Corb. p. 5 u. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 6.

Muschel: von mittlerer Grösse, ungleichseitig, ziemlich glatt, wenig aufgeblasen; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet, verschmälert; Hintertheil breit, stumpf-gerundet; Wirbel wenig hervortretend, spitz, unverletzt; Hori-

zontalkontour dreieckig-rundlich, ohne deutlicher markirte Ecken; Vorderrand wenig gewölbt, ziemlich geradlinig, ohne Grenze an den mehr gebogenen Unterrand anschliessend; Hinterrand lang, stark gewölbt, allmählich in den Unterrand übergehend; Innenseite: Perlmutter weisslich-violett; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne 3, ungleich, kurz, schwach gefurcht; Seitenzähne lang, schmal, von ungleicher Länge, gerippt; Epidermis braun-grünlich.

Länge 47 Mm., Breite 41 Mm., Dicke 23 Mm.

Wohnort: ?

Bemerkung: Nach Prime copirt. Die schöne Muschel ist durch ihre rundliche Form ausgezeichnet, in welcher Hinsicht sie sich jedoch der weit grösseren Bat. rotundata nähert; vielleicht ist die Art nur auf ein unausgewachsenes Exemplar dieser Species gegründet.

Nr. 29. Batissa humerosa Deshayes.

T. 43. Fig. 1.

Batissa humerosa Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 14.
— — — 1861. Journ. Conch. p. 38. t. 2. fig. 1.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Batissa Nr. 12.

Muschel: gross, ungleichseitig, dickschalig, in ihrer oberen Parthie aufgeblasen, durch ungleiche Zuwachsstreifen gerippt; Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil verlängert, stark geschnäbelt; Wirbel sehr abgefressen; Horizontalkontour dreiseitig; Vorderrand kurz, sehr wenig gebogen, durch eine sehr abgerundete, stumpfe Ecke an den ziemlich langen, fast geraden Unterrand anschliessend; Hinterrand sehr lang, vom Wirbel ab in wenig gebogener Linie abfallend, dann mit dem Unterrande einen breiten Schnabel bildend, dessen beide Ecken deutlich hervortreten; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht länglich; Innenseite: Perlmutter weiss, in der Mitte schwach purpurn; Schlossleiste breit, gebogen; Cardinalzähne 3, ungleich, einfach, die mittleren am stärksten; Seitenzähne: die vorderen sehr nahe an die Cardinalzähne herantretend, unregelmässig gerippt; die hinteren länger, mehr gerade und leicht gestreift.

Länge 64 Mm., Breite 55 Mm., Dicke 32 Mm.

Wohnort: Neu-Guinea.

Nr. 30. Batissa gigantea Prime.

Batissa gigantea Prime, 1862. Ann. Lyc. Nat. hist. Newyork VII. p. 112.
— — — 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Batissa Nr. 10.

T. ovato-orbiculari, oblique inaequilaterali, tumida, solidissima, magna, intus alba, epidermide brunnea vestita, sulcis remotis, umbonibus prominen-

tibus, antice inclinatis; dentibus cardinalibus tribus, inaequilateralibus, brevibus, crassioribus; lateralibus angustis, serrulatis.

Long. $5^1|_2$", lat. $4^3|_4$", diam. $2^1|_2$".

Hab.?

Nr. 31. Batissa ponderosa Prime.

T. 43. Fig. 3.

Batissa ponderosa Prime, 1862. Proc. Soc. Nat. hist. Boston VIII. p. 273.
— — — 1864. Cat. Corb. p. 5 u. 1869—70. Gen. Batissa Nr. 22.
— — — 1866. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 301. t. 62.

Muschel: gross, eiförmig-rundlich, schief, etwas ungleichseitig, aufgeblasen, dickschalig, regelmässig gestreift; Wirbel klein, wenig hervortretend; Vordertheil gerundet; Hintertheil etwas breiter, leicht abgestumpft; Oberrand gebogen, ohne Grenze an die fast gleichmässig gewölbten Nebenränder anschliessend, so dass im ganzen Umfange der Muschel keine merklich hervortretende Ecke sich zeigt; Ligament stark; Ligamentalbucht tief, dreieckig; Innenseite; Perlmutter im Innern der Muschel weiss, gegen das Unter- und Hintertheil purpurviolett; Schlossleiste sehr dick und breit; Cardinalzähne stark; Seitenzähne etwas ungleich, ziemlich verlängert; Epidermis schwärzlich-grün.

Länge 83 Mm., Breite 74 Mm., Dicke 43 Mm.

Wohnort: Neu-Caledonien.

Bemerkung: Nach Prime copirt. Die Art ist durch ihre runde Umrissform sehr gut charakterisirt.

Nr. 32. Batissa Philippinarum Hanley.

T. 44. Fig. 1.

Cyrena Philippinarum Hanley, 1844. Proc. Zool. London XII. 159.
— — — 1844. Descript. Cat. t. 14.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Batissa Nr. 21.

Muschel: gross und dickschalig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, sehr unregelmässige Zuwachsstreifen, die auch sehr ungleich hervortreten; Oberfläche glatt, wenig glänzend; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, breit geschnäbelt, abgestutzt; Wirbel ziemlich spitz auslaufend, wenig hervortretend; Vorderrand von der wenig markirten Ecke des Schildchens ab stark gewölbt; ohne Unterbrechung in den Unterrand übergehend; Ober-

rand ziemlich gebogen; Schild nicht markirt; Hinterrand gewölbt, dann mit dem Unterrande einen breiten, stumpfen Schnabel bildend; Ligament sehr stark und hervortretend, von dunkelbrauner Farbe; Ligamentalbucht tief, eckig; Innenseite: Perlmutter weiss, matt; Schlossleiste unter den Cardinalzähnen sehr verbreitert; Cardinalzähne 3, die hintersten sehr schief zum Wirbel gestellt, schmal, lang und niedrig; die übrigen kegelförmig, zugespitzt; Seitenzähne kurz und niedrig, nur je 1 in der rechten Schale; der vordere sehr verkürzt; in der linken Schale die entsprechenden Vertiefungen und zu beiden Seiten derselben ganz schwache Erhöhungen; Wirbelhöhle fast ausgefüllt, nur die Wirbelmuskelnarbe ist ein schmaler, tiefer Eindruck in das sehr dicke Perlmutter; die hintere Schliessmuskelnarbe undeutlich, die vordere sehr vertieft; die vordere Fussmuskelnarbe greift tief in die Schlossleiste ein und verschmälert ihre Oberseite; Epidermis dunkelbraun mit schwärzlichen Jahresringen.

Länge 107 Mm., Breite 90 Mm., Dicke 47 Mm.

Wohnort: die Philippinen.

Nach einem Exemplare der Paetel'schen Sammlung.

Genus Velorita Gray.

Cyrena Gray, 1825. Ann. Phys. nov. ser. IX. p. 136.
Venus Gray, 1828. in Wood Index test. suppl. t. 2. f. 14.
Velorita Gray, 1834. in Griffith. An. Kingd. XII. t. 31. fig. 5.
— Prime, 1869—70. Catal. Corbic.

Thier: nicht beschrieben.

Muschel: dreieckig, höher als breit, herzförmig, dickschalig, aufgeblasen, am Hintertheile gewinkelt; Schloss breit, dick, mit 3 ungleichen Cardinalzähnen besetzt; diese zusammengedrückt, etwas schief; vorderer Zahn in der rechten Schale sehr spitz; hinterer Zahn in der linken Schale schwach entwickelt; Seitenzähne sehr ungleich, fein gestreift; der vordere dick, kurz, schief, sehr den Cardinalzähnen genähert; der hintere verlängert, von den Cardinalzähnen mehr entfernt; Muskelnarben rundlich, gleichförmig; die Mantelnarbe endigt mit einer kurzen Bucht; Ligament kurz, ziemlich stark.

Verbreitung: Ostasien bis zu den Philippinen.

Nr. 1. Velorita cyprinoides Gray.

T. 42. Fig. 3. 4.

Cyrena cyprinoides Gray, 1825. Annal. Phys. n. ser. IX. p. 136.
Venus — — 1828. in Wood Index test. Suppl. t. 2 f. 14.
Velorita — — 1834. in Griffith. An. Kingd. XII. t. 31 f. 5.
— — Prime, 1869—70. Cat. Corbic. Gen. Velorita Nr. 2.

Muschel: von mittlerer Grösse, sehr dickschalig und aufgeblasen, sehr schief, ungleichseitig-dreieckig, mit sehr glänzender Oberfläche, stark und regelmässig gerippt; Vordertheil sehr verkürzt, breit; Hintertheil zugespitzt; Wirbel sehr aufgeblasen, sehr eingerollt; senkrechter Querdurchschnitt breitherzförmig; Vorderrand vom Oberrand durch die abgerundete Schildecke abgegrenzt, dann in geringer Wölbung etwas concav und gegen den Unterrand stark abgerundet und ohne Grenze an denselben anschliessend; Unterrand schmal, wenig gewölbt, vom Hinterrand durch eine spitze Ecke abgegrenzt; Hinterrand von der Ecke des Schildchens in gerader, schief gerichteter Linie abfallend; Oberrand schmal, gewölbt, nach beiden Seiten durch die abgerun-

deten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Schildchen ziemlich hervortretend; Schild wenig markirt; Ligament kurz, ziemlich stark; Ligamentalbucht kurz, ziemlich seicht, dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste sehr breit; Cardinalzähne 3, sehr zusammengedrängt; der vordere Seitenzahn ist hart an diese herangerückt, sehr derb und fast hackenförmig; der hintere Seitenzahn ist lang, beide nicht gerippt; vorderer Schliessmuskel tief unter der Schlossleiste eingesenkt; Fussmuskelnarbe über derselben, mehr gegen den Wirbel zu und völlig von ihr getrennt, wenig eingesenkt, eine längliche Grube bildend; hintere Muskelnarbe kaum vertieft; Mantelnarbe sehr seicht, gegen die hintere Schliessmuskelnarbe eine kleine Bucht; Epidermis grünlichbraun bis dunkelbraun.

Länge 35 Mm., Breite 33 Mm., Dicke 26 Mm.

Wohnort: die Philippinen.

Nr. 2. Velorita cochinensis Hanley.

T. 36. Fig. 5. 6.

Cyrena cochinensis Hanley, 1858. Proc. Zool. London XXVII. p. 543.
— corbiculiformis Prime, 1860. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 80.
— — — 1863. Catal. Corbic. p. 6.
Velorita cochinensis Prime, 1866. Ann. Lyc. Nat. hist. Newyork VIII. p. 236. f. 66.
— — Prime, Cat. Corbic. 1869—70. Gen. Velorita Nr. 1.

Muschel: von mittlerer Grösse, dickschalig, aufgeblasen, sehr ungleichseitig, schief, herzförmig, ungleichmässig gestreift; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt; Wirbel gross, aufgeblasen, sehr stark eingerollt, sehr hervortretend; Horizontalkontour schief-dreieckig; Oberrand sehr gebogen; Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand wenig gebogen, ohne markirte Ecke in den Unterrand übergehend; Ligament kurz, stark; Ligamentalbucht keine oder eine leichte Andeutung derselben; Innenseite: Perlmutter weiss oder rosenroth; Schlossleiste sehr breit; Zähne mit der vorigen Art übereinstimmend; Mantelbucht sehr kurz; Epidermis schwärzlich-braun, glänzend.

Länge 37 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 14 Mm.

Wohnort: Indien.

Ich habe die Muschel nach Prime's Abbildung copirt.

Nr. 3. Velorita parvula Prime.

Velorita parvula Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 418.
— — — Catal. Corb. 1869—70. Gen. Velorita Nr. 3.

T. parvula, cuneiformi, cordato-trigona, valde inaequilaterali; epidermide atro-viridi vestita; umbonibus inflatis, incurvis; valvis intus superne rubescentibus ad margines pallide coeruleis.

Long. 21, lat. 18, diam. 13 Mm.

Hab.?

(Prime.)

Genus Cyrena Lamarck.

(Fortsetzung.)

Nr. 38. Cyrena isocardioides Deshayes.

T. 44. Fig. 2.

Cyrena isocardioides Deshayes, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 22.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 25.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 39.

Muschel: dreiseitig-rundlich, ungleichseitig, sehr aufgeblasen, herzförmig, dünnschalig und zerbrechlich, mit feinen, ungleichförmigen Zuwachsstreifen; Oberfläche glänzend, aber ziemlich rauh; Vordertheil verkürzt, breit, gerundet; Hintertheil breit, leicht geschnäbelt; vom Wirbel laufen auf die beiden Schnabelecken je 1 deutlich hervortretende Wulst; Wirbel aufgeblasen, sehr stark eingerollt, sehr hervortretend, spitz auslaufend, dunkel-violett; Oberrand ziemlich gebogen, ohne Grenze an den breit gerundeten Vorderrand anschliessend; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand stumpf geschnäbelt; Schild und Schildchen kaum markirt; Ligament ziemlich stark; Ligamentalbucht verlängert; Innenseite matt; Perlmutter weiss, unter den Wirbeln violett; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne 3, sehr zusammengedrückt, ziemlich fein, aber sehr hoch, nur der mittelste auf der Krone gefurcht; Seitenzähne ungleich, der vordere der rechten Schale sehr hoch und lang, der hintere niedriger, kurz, dreieckig, in der linken Schale die inneren niedrig, die äusseren sehr fein; Muskel- und Mantelnarben sehr wenig vertieft; Mantelnarbe mit Bucht; Epidermis gelblich-grün.

Länge 42 Mm., Breite 41 Mm., Dicke 33 Mm.

Wohnort: im östlichen Südamerika.

Bemerkung: Die abgebildete Muschel befindet sich in der Sammlung des Herrn Paetel in Berlin. — Die amerikanischen Arten des Genus sind ausser durch ihre Umrissform auch dadurch vor den Arten, welche die Inseln des ostindischen Meeres und die Südspitzen des asiatischen Continentes bewohnen, ausgezeichnet, dass sie nahe an der hinteren Schliessmuskelnarbe eine nach

innen einspringende Mantelbucht besitzen. Es ist daher wohl gerechtfertigt, selbe in einer besonderen Section zu vereinigen, für welche ich den Namen „Americana“ in Vorschlag bringe.

Nr. 39. Cyrena pullastra Mörch.

T. 44. Fig. 3.

Cyrena pullastra Mörch, Malak. Bl. p. 194.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 26 u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 62.

Muschel: von mittlerer Grösse, eiförmig, dünnschalig, sehr aufgeblasen, fein und regelmässig gestreift, glänzend, sehr ungleichseitig; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert und verschmälert, zugespitzt-geschnäbelt; vom Wirbel aus läuft eine erhaben aufgeworfene, wulstige Linie auf die untere Schnabelecke; Wirbel sehr aufgeblasen, sehr hervortretend, sehr stark eingerollt, sehr spitz auslaufend; Oberrand wenig gebogen, Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; dieser mit dem Oberrande einen sehr verlängerten, schmalen, abgestutzten Schnabel bildend; Ligament kurz, schmal; Ligamentalbucht dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss, unter dem Wirbel und an einigen Stellen des Schlosses violett; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne 3, sehr enge zusammengedrückt, namentlich die 2 vorderen, beide auf der Krone gefurcht, der mittlere der linken und der vordere der rechten Schale sehr verlängert und über die Leiste vorspringend; Seitenzähne ungleich, der vordere kurz, hoch; der hintere lang und niedrig; Muskel- und Mantelnarben schwach vertieft; Mantelbucht schmal; Epidermis schmutzig-gelblichgrün.

Länge 47 Mm., Breite 41 Mm., Dicke 36 Mm.

Wohnort: Südamerika, Nicaragua.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Paetel in Berlin.

Nr. 40. Cyrena sinuosa Deshayes.

T. 45. Fig. 1.

Cyrena ceylanica Mousson, 1849. Moll. Java p. 89 t. 12.
— sinuosa Deshayes, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 18.
— — Prime, 1865. Catal. Corb. p. 6 u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 70.

Muschel: gross, eiförmig-rundlich, aufgeblasen, sehr ungleichseitig; Oberfläche rauh, mit zahlreichen, feinen, mit häutigen Vorstössen endigenden Zu-

wachsstreifen; Vordertheil gerundet, verkürzt; Hintertheil abgestumpft; Wirbel aufgeblasen, wenig hervortretend, stark abgefressen; von demselben läuft auf die Mitte des Hinterrandes eine ziemlich tiefe Rinne; Oberrand sehr gebogen, ohne scharfe Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand schmal, fast gerade; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Ligament sehr stark; Ligamentalbucht dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit, sehr hervortretend; Cardinalzähne 3, die stärkeren auf den Kronen tief gefurcht; der vordere Seitenzahn ganz hart an die Cardinalzähne gerückt, dreieckig-kegelförmig; Muskel- und Mantelnarben leicht eingesenkt; Epidermis schwarzbraun.

Länge 88 Mm., Breite 78 Mm., Dicke 52 Mm.

Wohnort: Java.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Paetel'schen Sammlung. Die Muschel gehört zur engeren Gruppe der Cyr. ceylanica (Sect. Indica), ist aber durch Form und Lage des vorderen Seitenzahnes sehr ausgezeichnet.

Nr. 41. Cyrena lauta Deshayes.

T. 45. Fig. 2.

Cyrena lauta Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 15.
— — — 1863. Catal. Corb. p. 7 und 1869 — 70. Gen. Cyrena Nr. 42.

Muschel: schief-eiförmig, dreiseitig, ungleichseitig, ziemlich aufgeblasen, dickschalig, mit unregelmässigen, feinen, ziemlich entfernt stehenden Zuwachsstreifen; Oberfläche glatt und glänzend; Vordertheil verkürzt, zugespitzt-gerundet; Hintertheil fast abgestutzt; Wirbel wenig hervortretend, abgefressen; Oberrand ziemlich gebogen, gegen den sehr gewölbten Unterrand leicht abgestutzt, fast geschnäbelt; Vorderrand wenig gebogen, ohne Grenze in den Unterrand übergehend; Ligament stark; Ligamentalbucht dreieckig; Schild und Schildchen kaum angedeutet; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne sehr schief gestellt, schmal, verlängert, fast parallel unter sich, auf den Kronen gefurcht, der vorderste der rechten Schale klein; Seitenzähne ungleich; der vordere der rechten Schale ziemlich hoch, der hintere verlängert; in der linken Schale nur die Inneren stark; die äusseren kaum angedeutet; Epidermis braun.

Länge 63 Mm., Breite 53 Mm., Dicke 35 Mm.

Wohnort: Asien, China?

Bemerkung: Nach 1 Exemplar der Paetel'schen Sammlung abgebildet.

Nr. 42. Cyrena fallax Deshayes.

T. 45. Fig. 3.

Cyrena fallax Deshayes, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 15.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 6 und 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 28.

Muschel: eiförmig-dreiseitig, dickschalig, mehr oder weniger aufgeblasen, sehr ungleichseitig, mit feinen, unregelmässigen Zuwachsstreifen und stärker markirten Jahresringen; Oberfläche ziemlich glatt und glänzend; Vordertheil verkürzt, leicht zugespitzt-gerundet; Hintertheil verlängert, etwas abgestutzt; Wirbel spitz, wenig hervortretend; Oberrand etwas gebogen; Vorderrand leicht zugespitzt-gerundet; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand anfangs wenig gebogen, dann mit dem Unterrande einen schmalen Schnabel bildend; Ligament stark; Ligamentalbucht dreieckig; Schild kaum markirt, Schildchen leicht angedeutet; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste nicht sehr breit; Cardinalzähne stark; die beiden vorderen auf den Kronen tief gefurcht; Seitenzähne kurz, höckerig; Epidermis braungelb.

Länge 55 Mm., Breite 46 Mm., Dicke 32 Mm.

Wohnort: Australien; Port Curtis (Paetel).

Bemerkung: Nach einem Exemplar der Paetel'schen Sammlung abgebildet.

Nr. 43. Cyrena Jukesi Deshayes.

T. 46. Fig. 16.

Cyrena Jukesi Deshayes, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 19.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 40.

Muschel: gross, eiförmig-dreieckig, ziemlich aufgeblasen, ungleichseitig, unregelmässig gestreift; Oberfläche durch die vorspringenden Lamellen der Zuwachsstreifen rauh; Vordertheil verkürzt, zugespitzt-gerundet; Hintertheil abgestutzt-gerundet, fast geschnäbelt; Wirbel klein, etwas nach vorne geneigt, wenig eingerollt; Oberrand stark gebogen, vom Vorderrande durch das deutlich eckig hervortretende Schildchen begrenzt; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine deutliche Ecke bildend; Ligament kurz, ziemlich stark, wenig hervortretend; Ligamentalbucht dreieckig; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Cardinalzähne derb, je 2 in jeder Schale, auf der Krone tief gefurcht; Seitenzähne ungleich, der vordere kürzer und höher als der hintere; Epidermis gelblichgrün.

Länge 66 Mm., Breite 60 Mm., Dicke 41 Mm.

Wohnort: Australien, Cape Upstart (Deshayes), Port Lincoln (Paetel'sche Sammlung).

Bemerkung: Die Species des Genus Cyrena sind im Verhältnisse in allen grösseren zugänglichen Sammlungen sehr spärlich vertreten. Es war mir daher nicht möglich, eine grössere Anzahl in Abbildung zu geben, und ich muss mich leider darauf beschränken, für den Rest der Species nur die Diagnosen mitzutheilen, um möglichste Vollständigkeit zu erreichen.

Nr. 44. Cyrena affinis Deshayes.

Cyrena affinis Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 16.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 2.

T. oviformi, ovato-transversa, inaequilaterali, ventricosa, crassa, solida, epidermide tenui, fusco-ochracea, laevigata induta, transversim inaequaliter striata, subcontabulata; umbonibus minimis, depressis, integris, vix prominentibus; latere antico brevi, late rotundato, postico attenuato obtuso; cardine angusto, dentibus tribus angustis, duobus majoribus profunde canaliculatis, dentibus lateralibus aequalibus, antico acutiusculo, postico valde remoto.

Long. 54, lat. 45, diam. 32 Mm.

Hab. Australia. (Desh.)

Nr. 45. Cyrena brunnea Prime.

Cyrena brunnea Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 321.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 8.

T. orbiculato-trigona, subinflata, subaequilaterali, transversim tenuiter et regulariter striata, epidermide fuscescente vestita, valvis crassis, solidis, intus candidissimis; latere antico producto; latere postico truncato; cardine angusto; dentibus cardinalibus subaequalibus; lateralibus subaequalibus, antico paulo crassiore.

Long. $1^{9}|_{10}$, lat. $1^{4}|_{5}$, diam. 1″.

Hab. ?

Nr. 46. Cyrena californica Prime.

Cyrena subquadrata Desh., 1854. Proc. Zool. London XXIII. p. 21.
— californica Prime, 1861. Proc. Ann. nat. sci. Philad. p. 276.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 24.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 10.

T. ovato-subquadrangulari, transversa, inaequilaterali, tumida, solidiuscula, transversim tenue et irregulariter striata, striis obsoletis, epidermide viridi-flavescente, ad margines multilaminosa vestita; umbonibus depressiusculis, decorticatis, parum obliquis; latero antico superne parum dilatato, antice oblique subtruncato, postico superne leviter arcuato, oblique late truncato, inferne angustato; cardine satis lato, tridentato; dentibus angustis, approximatis, divergentibus; lateralibus inaequalibus; antico crasso, conico, brevi; postico angustiore remoto; valvis intus albis, in margine postico violaceis.

Long. 45, lat. 39, diam. 30 Mm.
Hab. California.

Nr. 47. Cyrena chilina Prime.

Cyrena chilina Prime, 1867. Ann. Lyc. Newyork VIII. p. 418.
— — — 1869—70. Catal. Corbic. Gen. Cyrena Nr. 13.

T. trigona, inaequilaterali, compressiuscula; epidermide olivacea vestita, striis regularibus; umbonibus brevibus; valvis intus pallide violaceis, sinu pallii angulari.

Long. 52, lat. 43, diam. 28 Mm.
Hab. Chili.

Nr. 48. Cyrena compta Deshayes.

Cyrena compta Deshayes, 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 18.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 15.

T. ovato-trigona, ventricosiuscula, subaequilaterali, antice et postice fere aequaliter declivi, antice paulo breviore, rotundato; postice obtuso, paululum attenuato; epidermide tenui, nitente, flavido-virescente, tenue striata vestita; latere postico sulco obsoletissimo notato; umbonibus minimis obtusis, decorticatis; cardine angusto, tridentato, dentibus angustis, basi paulo angustioribus, apice profunde bilobatis, lateralibus compressis, antico prominente, acuto, postico longiore.

Long. 72, lat. 63, cr. 38 Mm.
Hab. ?

Nr. 49. Cyrena conjuncta Deshayes.

Cyrena conjuncta Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 18.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 16.

T. orbiculato-trigona, crassa, solida, ventricosa, subaequilaterali, utraque latere obtusa, rotundata, inferne regulariter arcuata, margine antico superiori declivi, rectilineo; postico convexo; epidermide viridi-fuscescente. transversim regulariter tenue lamellosa vestita; umbonibus tumidis, obliquis, brevibus, obtusis, erosis; ligamento brevi, angusto, immerso; valvis intus albis; dentibus cardinalibus tribus, inaequalibus, postico valvae dextrae latiore, inaequaliter bifido, mediano eminentiore, acuto, profunde bilobato; dentibus lateralibus parvis, distantibus, antico eminentiore, conico, compresso.

Hab.? (Desh.).

Nr. 50. Cyrena Cumingii Deshayes.

Cyrena Cumingii Desh., 1854. Proc. Zool. London XII. p. 22.
— — Prime, 1864. Catal. Corb. p. 6 und 1869 - 70. Gen. Cyrena Nr. 18.

T. ovato-subtrigona, inaequilaterali, tumida, cordiformi, satis solida, transversim inaequaliter tenuissime striata, epidermide fusco-virescente, inferne lamellosa vestita; umbonibus magnis, prominentibus, oppositis, decorticatis; approximatis; latere antico brevi, late rotundato, postico attenuato; superne declivi, extremitate truncato, angulo obtuso decurrente circumscripta; cardine angusto, in medio paulo latiore; dentibus tribus primariis inaequalibus, approximatis, angustis, apice profunde bifiidis; lateralibus magnis, aequidistantibus, antico paulo majore, conico, acuto; valvis intus candidissimis.

Long. 60, lat. 52, cr. 44 Mm.

Hab. America centralis. (Desh.).

Nr. 51. Cyrena decipiens Deshayes.

Cyrena decipiens Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 17.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 21.

T. ovato-subtrigona, tumida, inaequilaterali, parum crassa, epidermide viridi, lamellis transversis distantibus, crispis instructa vestita; lamellis postice multo numerioribus, appressis, erectis; umbonibus minimis, decorticatis, vix obliquis; latere antico breviore, superne convexiusculo, declivi; in-

ferne obtuso; postico rotundato; — valvis intus albis; cardine angusto, tridentato, dentibus majoribus profunde furcatis, lateralibus angustis, compressis, antico valvae sinistrae furcato; fossula valvae dextrae antice marginata.

Long. 85, lat. 75, cr. 43 Mm.

Hab.? (Desh.).

Nr. 52. Cyrena divaricata Deshayes.

Cyrena divaricata Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 17.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 22.

T. ovato-subcirculari, inaequilaterali, tumida, crassa, solida; epidermide fusco-nigrescente vestita; transversim inaequaliter obsolete striata, rugis undulatis, irregularibus in latere postico divergentibus; umbonibus obliquis, profunde erosis; latere antico breviore, superne recto declivi, in medio attenuato, subangulato; latere postico late dilatato, obtuse subtruncato; lamina cardinali lata, plana; dentibus primariis tribus, inaequalibus, angustissimis; in valva sinistra duobus latis, valde pediculatis; in valva dextra profunde canaliculatis; dentibus lateralibus minimis, antico conico, acuto, postico oblongo, angusto.

Hab. Neu-Guinea. (Desh.).

Nr. 53. Cyrena dura Deshayes.

Cyrena dura Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 20.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 23.

T. ovato-subrotundata, ventricosa, inaequilaterali, crassa, solida, ponderosa, transversim irregulariter striato-rugosa; epidermide squalide fuscescenti ochracea, impolita; umbonibus minimis, depressis, obliquis, decorticatis; lunula indistincta, in medio producta; latere antico late rotundato; postico aequaliter rotundato, obscure subtruncato, angulo obtusissimo decurrente notato; cardine lato, solido; dentibus tribus primariis inaequalibus, crassis, apice emarginatis; dente laterali antico brevi, conico, acuto, compressiusculo, cardine approximato, postico oblongo, depresso, remoto; linea pallii subimpressione musculari postica breviter sinuosa.

Long. 70, lat. 63, cr. 43 Mm.

Hab. America. (Desh.).

Nr. 54. Cyrena Essingtonensis Deshayes.

Cyrena Essingtonensis Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 19.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 24.

T. ovato-suborbiculari, subtrigonali, inaequilaterali, transversim striata, striis inaequalibus, epidermide viridi-fuscescente, postice nigrescente vestita; latere antico breviore, rotundato, superne leviter arcuato, declivi, postico paululum angustiore; cardine angusto, inaequaliter tridentato, dentibus prominentibus, apice profunde fissis, basi coarctatis, subpediculatis, dentibus lateralibus parvis, antico majore, conico; fossula valvulae dextrae profunda; superne canaliculata, dente cardinali ejusdem valvulae oblique prominente.

Long. 73, lat. 67, cr. 38 Mm.

Hab. Port Essington. (Desh.).

Nr. 55. Cyrena eximia Dunker.

Cyrena eximia Dkr., 1865. Zeitschr. f. Malak. p. 51.
— impressa Desh., 1860. Proc. Zool. London XXII. p. 18.
Batissa eximia — 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 235.
Cyrena — Dkr, 1857. Nov. Conch. p. 8 t. 24.
Batissa impressa H. a. A. Adams 1858. Gen rec Moll. II. p. 448.
Cyrena eximia Prime, 1863. Catal. Corbic. p. 6 und 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 25.

T. ovato-subcirculari, obscure quadrangulari, valde inaequilaterali, turgida, mediocriter crassa; epidermide viridi-glaucescente; transversim tenuissime laminata; postice inferneque atro-virente, lamellis saepius crispis; umbonibus minimis, oblique antice curvatis, decorticatis, acutis, parum prominentibus; latere antico declivi, rectilineo, inferne obtuso; margine superiore convexiusculo, postico latere subtruncato; sulco impresso ab umbone descendente distincto; lamina cardinali lata, dentibus primariis tribus, angustis, elongatis, prominentibus, apice profunde furcatis; dente laterali antico conico, brevi, compresso; postico longiore.

Long. 92, lat. 87, cr. 52 Mm.

Hab. Sava, Australia, ins. Philipp. (Desh.).

Nr. 56. Cyrena exquisita Prime.

Cyrena exquisita Prime, 1867. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork VIII. p. 417.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 27.

T. subquadrangulari, compressiuscula, epidermide olivaceo-fuscescente

vestita; striis regularissimis, approximatis; umbonibus acutis; valvis intus purpureis; sinu palli profunde intrante.

Long. 24, lat. 22, cr. 12 Mm.

Hab. In Flumen Chepo prope Panama Novae-Granadae. (Prime).

Nr. 57. Cyrena flava Prime.

Cyrena flava Prime, 1860. Proc. Zool. London XXVIII. p. 320.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 28.

T. orbiculato-trigona, depressiuscula, transversim inaequaliter striata, inaequilaterali, epidermide luteo-flavescente vestita; valvis crassis, solidis, intus candidissimis; umbonibus parvis, obliquis, erosis; cardine angusto, inaequaliter tridentato; dente laterali: postico compresso, antico breviore acuto.

Long. $^{1}/_{10}$, lat. $1^{1}/_{2}$, cr. $^{9}/_{10}$".

Hab.? (Prime).

Nr. 58. Cyrena germana Prime.

Cyrena germana Prime, 1863. Ann. Lyc. Newyork p. 417.
— — — 1869—70. Cat. Corb. Gen. Cyrena Nr. 34.

T. orbiculato-trigona, subaequilaterali, compressiuscula; epidermide olivaceo-lutescente vestita; striis regularibus, umbonibus brevibus, incurvis; valvis intus violaceis; sinu pallii profunde intrante.

Long. 43, lat. 38, diam. 24 Mm.

Hab. in flumine Panaco prope Tampico; Mexico. (Prime).

Nr. 59. Cyrena incerta Deshayes.

Cyrena incerta Desh. 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 19.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 35.

T. ovato-suborbiculari, ventricosa, inaequilaterali, parum crassa, transversim irregulariter striata, striis tenuibus profundis; epidermide squalide fuscescente; postice nigrescente et nitente vestita; umbonibus minimis; integris, parum obliquis, valde approximatis, lunula in media prominente; antico latere brevi, late rotundato, postico declivi, attenuato, extremitate subtruncato; cardine angusto-tridentato; dentibus minimis, inaequalibus, compressis, antico majore.

Long. 74, lat. 65, cr. 40 Mm.

Hab.? (Desh.).

Nr. 60. Cyrena inquinata Deshayes.

Cyrena inquinata Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 15.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 37.

T. orbiculato-trigona, turgida, inflata, subcordiformi, inaequilaterali, epidermide squalide fusca, fuliginosa, dense et irregulariter lamellosa vestita; umbonibus tumidis, profunde erosis; margine superiore antico declivi, rectilineo, postico convexiusculo, inferiore subsemicirculari; valvis solidiusculis, intus albis; cardine angusto, arcuato, tridentato; dentibus inaequalibus, brevibus, obliquis, parallellis, angustis, parum prominentibus, duobus bifidis; dentibus lateralibus minimus, brevibus; antico prominentiore; ligamento brevi, partim infosso; impressione pallii prope marginem decurrente.

Hab. China. (Desh.).

Nr. 61. Cyrena mactriformis Prime.

Cyrena mactriformis Prime, 1860. Proc. Acad. nat. sc. Philadelphia p. 281.
— mactroides Desh., 1854. Zool. London XXII. p. 17.
— mactriformis Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 43.

T. ovato-transversa, depressa, inaequilaterali, epidermide viridi-glaucescente et transversim striato-laminata vestita; postice lamellis appressis, imbricatis; umbonibus brevibus, obliquis, approximatis, integris; latere antico brevi, late obtuso; postico superne declivi, attenuato, subangulato; cardine angusto; dentibus cardinalibus compressis, majoribus apice profunde furcatis; lateralibus compressis, brevibus, in fossulis angustis profundisque valvulae dextrae receptis; ligamento angusto, tenui-immerso.

Long. 98 Mm., alt. 78 Mm., lat. 42 Mm.

Hab.? (Desh.).

Nr. 62. Cyrena nitidula Deshayes.

Cyrena nitidula Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 21.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 28.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 49.

T. ovato-transversa, turgidula, tenui, fragili, inaequilaterali, transversim tenue et obsolete striata, epidermide viridi, subnitente, tenuissime laminosa vestita, umbonibus tumidiusculis, acutis, oppositis; latere antico paulo breviore, obtuso, postico superne declivi, parum attenuato, rotundato vel subtruncato, cardine angustissimo, dentibus primariis tribus inaequalibus, angu-

stissimis, divergentibus, majoribus apice anguste fissis; lateralibus subaequalibus distantibus, minimis; in valva dextra duplicatis, antico crassiore, sinu palii brevi, triangulari, acuto; valvis intus pallide violaceis ad margines suturatioribus.

Long. 28, alt. 25, diam. 17 Mm.

Hab. Peru (?). (Desh.).

Nr. 63. Cyrena notabilis Deshayes.

Cyrena notabilis Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 21.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 28.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 50.

T. ovato-transversa, subquadrilatera, depressiuscula, inaequilaterali, transversim tenue et irregulariter striata, albo-lutescente, sub epidermide tenui, fuscescente; latere antico brevi, obtuso; postico late truncato; superiore et inferiore rectis parallelis; umbonibus obliquis, integris, approximatis; ligamento elongato, cylindraceo, producto; valvis intus albo-lutescentibus, in latere postico macula intense violacea intus extusque notatis; cardine tridentato, dentibus inaequalibus, obliquis, divaricatis; dente laterali antico parvo, conico, acuminato, postico obsoleto, remotissimo.

Hab. Peru. (Desh.).

Bemerkung: Prime hält die Muschel für eine zweifelhafte Species.

Nr. 64. Cyrena obscura Prime.

Cyrena obscura Prime, 1860. Proc. Zool. London p. 321.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrnna Nr. 52.

T. trigona, inflata, cordiformi, solidissima, alba, tumida, inaequilaterali, transversim striata, epidermide fuscata vestita; intus alba; umbonibus prominentibus, erosis; cardine angusto; dentibus cardinalibus tribus inaequalibus; lateralibus magnis, antico majore acuto.

Long. $1^{9}|_{10}$, lat. $1^{2}|_{10}$, diam. $1^{5}|_{10}$.

Hab. America merid. (Prime).

Nr. 65. Cyrena pallida Deshayes.

Cyrena pallida Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 17.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 55.

T. orbiculato-trigona, magna, solida, in medio convexa; inaequilaterali; antice posticeque declivi, rectilinea, extremitate posticali attenuata, brevi,

truncata, epidermide tenui, luteo-flavescente, late striata vestita; umbonibus parvis, obtusis; area posticali plana, angulo obtusissimo circumscripta; ligamento brevi, angusto, partim emerso; valvis solidis, intus candidissimis, cardine angusto, tridentato, dentibus angustis, duobus in utraque valva bifidis, dente laterali antico crasso, conico, compresso; posticali elongato, compresso.

Hab.? (Desh.).

Nr. 66. Cyrena placida Deshayes.

Cyrena placida Desh., 1854. Proc. Zool. London p. 19.
— — Prime, 1869—70. Calal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 59.

T. suborbiculata, sublenticulari, inaequilaterali, in medio turgidula, epidermide fuscescente, tenuissime striata vestita; umbonibus brevibus, erosis, vix prominentibus; latere antico breviore, late rotundato; postico truncato, angulo decurrente, obtusissimo separato; cardine lato, dentibus inaequalibus, angustis, elongatis, subparallelis, depressis, apice late canaliculatis, dentibus lateralibus subaequalibus, depressis, compressis; postico minore.

Long. 54, lat. 48, cr. 28 Mm.

Hab.? (Desh.).

Nr. 67. Cyrena similis Deshayes.

Cyrena similis Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 16.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 6 u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 68.

T. ovato-trigona, oblonga, inaequilaterali, in medio tumida, transversim, distanter striata; epidermide fuscescente, ferrugineo-nitente vestita; umbonibus minimis, decortitatis; latere antico brevi, rotundato, obtuso; latere postico, superne convexiusculo, declivi, sensim attenuato; extremitate breviter subtruncato; dentibus primariis tribus, duobus subaequalibus, apice inaequaliter bifidis, dentibus lateralibus minimis, antico valvae sinistrae conico, depressiusculo; postico longiore.

Long. 77, lat. 65, cr. 39 Mm.

Hab. Manila. (Desh.).

Nr. 68. Cyrena sordida Hanley.

Cyrena sordida Hanley, 1844. Proc. Zool. London XII. p. 159.
— — — 1844. Descript. Catal. t. 14. f. 51.
— — Desh. 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 255.
— — Prime 1865. Monogr. Corb. p. 13.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 71.

T. suborbiculari, crassa, subinaequilaterali, ventricosa aut tumida; epidermide olivaceo-fuscescente et marginem ventralem convexum versus; luteo-

virescente; concentrice rugulosa; margine dorsali postico, convexiusculo, declivi; natibus erosis, satis prominentibus; ligamento subinfosso; lunula nulla; superficie interne albida; dentibus lateralibus brevibus, obtusis; antico magis approximato.

Long. $1^6|_{10}$, lat. 1,50″.

Hab. America centralis. (Hanl.).

Nr. 69. Cyrena sublobata Deshayes.

Cyrena sublobata Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 18.
— — — 1863. Act. soc. Linné Bord. XXIV. p. 322. t. 8. f. 16.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 5 — 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 72.
— caledonica Gassies, 1857. Journ. Conch. VI. p. 277.

T. ovato-transversa, subquadrangulari, valde inaequilaterali, tumidiuscula, epidermide viridi-nigrescente, transversim striata et laminosa vestita; laminis crispis, inferne posticeque numerosioribus; latere antico brevissimo, declivi; fere rectilineo, inferne obtuso, marginibus superiore et inferiore subparallelis, aequaliter convexiusculis, latere postico late truncato, sulco profunde flexuraque distincta quasi sublobata, cardine angusto, dentibus inaequalibus tribus, valde obliquis; in valva sinistra angustioribus, in dextra validioribus, apice profunde et inaequaliter bilobatis; dente laterali antico conico, acuto, postico elongato, compresso, extremitate postice remoto.

Long. 100, lat. 85, cr. 50 Mm.

Hab. Nova-Caledonia. (Desh.).

Nr. 70. Cyrena Tennetii Hanley.

Cyrena Tennetii Hanley, 1858. Proc. Zool. London XXV. 23.
— — Prime, 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 75.

T. ovato-subtrigona, solida, ventricosa, inaequilaterali, sublaevigata epidermide tenui, impolita, fusco-lutescente vestita; umbonibus tumidis, decorticatis, valde prominentibus, vix obliquis; latere antico anguste rotundato, latere postico longiore subattenuato ad extremitatem obtuse rotundato; margine ventrali arcuato; margine dorsali antice declivi, convexo, postice subdeclivi, convexiusculo; lunulla nulla; superficie interna albido-violascente; dentibus lateralibus brevibus, validis, obtusis; antico approximato, postico remoto, sinu palliari brevissimo, acutissimo.

Long. 13‴, lat. 18‴.

Hab. In fluvio Archo Taprobanensi. (Hanl.).

Nr. 71. Cyrena tribunalis Prime.

Cyrena tribunalis Prime, 1870. Annales Lyc. nat. hist. Newyork IX. p. 300.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 78.

T. trigona, inaequilaterali, tumida, latere antico rotundato, postico angulato, longiore, dense et regulariter striata; epidermide olivacea vestita; valvis solidis; intus albidis, ad margines violaceis; sinu pallii cuneiformi.

Long. 55, tat. 45, diam. 33 Mm.

Hab. Ecuador.

Nr. 72. Cyrena tumida Prime.

Cyrena angulata Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 22.
— tumida Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 26.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 79.

T. trigona, turgida, aequilaterali, solidula, laevigata, epidermide squalide fuscescente vestita; umbonibus minimis, depressis, oppositis, latere antico atque postico aequaliter convexiusculis et declivibus; latere antico obtuso, subangulato, postico angulato, subrostrato; margine inferiore ventricoso; cardine angusto; dentibus primariis tribus minimis, angustis; duobus majoribus apice profunde fissis; dentibus lateralibus inaequalibus compressis, antico acuto, triangulari; valvis intus albis seu roseo superne tinctis.

Long. 34, Lat. 30, cr. 20 Mm.

Hab.: Amerika centralis. (Desh.).

Nr. 73. Cyrena ventricosa Deshayes.

Cyrena ventricosa Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 16.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 6 u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 81.

T. ovato-transversa, subtrigona, inaequilaterali, in senioribus crassa, solida, ponderosa, in medio turgida, epidermide squalide fuscescente aut rubiginosa, tenui inferne posticeque breviter lamellosa et atrata vestita; intus candidissima, antice superne arcuato-declivi, obtusa, postice sensim attenuata, truncata, margine superiore dorsali rectilineo, declivi; umbonibus parvis, parum obliquis, cardine angusto, tridentato, dentibus inaequalibus, majoribus bifidis, subparallelis, dentibus lateralibus crassis, compressiusculis; postico paulo longiore; ligamento angusto, partim emmerso; area posticali planato.

Long. 91, alt. 80, lat. 50 Mm.

Hab.: Australia, ins. Philipp. (Desh.).

Nr. 74. Cyrena Recluzii Prime.

T. 39. Fig. 1 (verkleinert).

Cyrena Recluzii Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 24 fig. 19.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Cyrena Nr. 64.
— inflata Desh., 1853, Journ. Conch. IV. p. 251 t 7 f. 9.

Muschel: ziemlich gross, herzförmig, aufgeblasen, etwas ungleichseitig, dickschalig, unregelmässig gestreift; Vordertheil gerundet; Hintertheil kaum etwas verlängert, leicht abgestutzt; Wirbel hervortretend, etwas nach vorne geneigt; Oberrand sehr gebogen, mit gleichförmiger Wölbung an den stark gerundeten Unterrand anschliessend, der seinerseits wieder ohne Grenze zu dem Hinterrande übergeht; Ligament kurz, ziemlich stark; Ligamentalbucht undeutlich; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit, sehr gebogen; Cardinalzähne ungleich, divergirend, auf den Kronen gefurcht; Seitenzähne: der vordere kurz, stark, den Cardinalzähnen sehr genähert; der hintere verlängert, entfernter; Epidermis dunkelbraun-grün.

Länge 74 Mm., Breite 44 Mm., Dicke 55 Mm.

Wohnort: Central-Amerika.

Bemerkung: Abbildung der Muschel nach Prime copirt.

Nr. 75. Cyrena maritima C. B. Adams.

T. 39. Fig. 2 (verkleinert).

Cyrena maritima Adams, 1852. Ann. Lyc. nat. hist. Newyork V. p. 499.
— — Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 345.
— — — 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p 258.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 5. A. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 44.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 27 fig. 20.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich-herzförmig, ungleichseitig dickschalig, unregelmässig und ziemlich fein gestreift; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt, abgestutzt; Wirbel breit, hervortretend, spitz auslaufend; Oberrand gebogen, ohne Grenze an den in gleichförmiger Wölbung sich anschliessenden Vorder- und Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, mit dem Unterrande einen stumpfen, schmalen, abgestutzten Schnabel bildend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste schmal, Cardinalzähne fein, schmal, ungleich, divergirend, bifid; Seitenzähne

gedrückt, in fast gleicher Entfernung von den Cardinalzähnen. Ligament stark, Ligamentbucht undeutlich; Epidermis grünlich-braun.

Länge 56 Mm., Breite 48 Mm., Dicke 36 Mm.

Wohnort: Panama.

Bemerkung: Nach Prime copirt, der die Muschel für eine zweifelhafte Art hält.

Nr. 76. Cyrena anomala Deshayes.

T. 39. Fig. 5 (verkleinert).

Cyrena anomala Desh., 1854. Proc. Zool. London XXII. p. 16.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 6 u. 1769—70. Gen. Cyrena Nr. 3.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 30 fig. 24.
— Peruviana Desh., 1854. Brit. Mus. Catal. Corb. Conchif. p. 259.

Muschel: dreiseitig, sehr aufgeblasen, sehr ungleichseitig, sehr dünnschalig, sehr fein und regelmässig gestreift; Vordertheil verkürzt, breit gerundet, Hintertheil verlängert in einem ziemlich schmalen, spitz auslaufenden Schnabel ausgezogen; Wirbel breit aufgeblasen, spitz auslaufend, stark eingerollt; Ligament kurz, wenig stark; Ligamentbucht undeutlich; Perlmutter weiss, mit violetten Flecken; Schlossleiste stark gebogen, sehr schmal; Cardinalzähne sehr fein, zusammengedrückt, fast gleich, divergirend, der mittlere bifid; Seitenzähne etwas ungleich, entfernt von den Cardinalzähnen, zusammengedrückt; Mantelbucht sehr kurz, wenig sichtbar; Epidermis hellgrau-grünlich.

Länge 50 Mm., Breite 40 Mm., Dicke 34 Mm.

Wohnort: Südamerika, Peru.

Bemerkung: Nach Prime copirt, der die Art für eine zweifelhafte hält.

Nr. 77. Cyrena colorata Prime.

T. 39. Fig. 6.

Cyrena colorata Prime, 1863. Catal. Corb. p. 5 u. 1869—70. Gen. Cyrena Nr. 14.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 30 fig. 23.

Muschel: sehr klein, verlängert-eiförmig, dünnschalig, zusammengedrückt sehr fein, kaum sichtbar gestreift, sehr ungleichseitig; Vordertheil breiter, gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt geschnäbelt; Wirbel klein, spitz, wenig hervortretend; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste schmal;

Zähne zart; Cardinalzähne ungleich, divergirend; der vordere kaum angedeutet; von den beiden hinteren einer in jeder Schale bifid; Seitenzähne ungleich, fein, verlängert; Epidermis glänzend, von sehr veränderlicher Farbe; meist weisslich oder orange mit purpurnen Zonen.

Länge 20 Mm., Breite 13 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Westindien; auf der Insel Neu-Providence.

Bemerkung: Der Autor der Art stellt diese Muschel mit Cyr. salmacida Morelet, cubensis (maritima D'Orb.) und floridana Conrad zu den zweifelhaften Arten des Genus. Trotzdem selbe bezüglich der Bezähnung der Schlossleiste (3 Cardinal, je 1 Seitenzahn auf jeder Seite der ersteren) fast genau mit den übrigen Species des Genus übereinstimmen, sind aber alle übrigen Charaktere der Schale so sehr von denselben abweichend, dass sie wohl kaum demselben Genus angehören können. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass sie gar keine im süssen Wasser lebenden Muscheln sind, sondern dass sie einem marinen Genus angehören. Ich habe daher auch nur von einer dieser 4 Arten die Copie nach Prime gebracht, mehr um zu zeigen, wie wenig sie in das Genus Cyrena oder in ein anderes der Familie der Corbiculaceen passen, als dass ich deren Einreihung in das berührte Geschlecht billigen würde.

Genus Limosina Clessin.

Limosina Clessin, Malak. Bl. 1871. XIX. p. 150.
— — Die Genera der rec. Süssw. bivalven. p. 49.

Thier: mit langen, anfangs verwachsenen, dann gabelförmig getrennten Siphonen und sehr verkürztem Vordertheile.

Muschel: ungleichseitig, klein, eiförmig, dünnschalig, mit spitzem, hervortretendem, dem Vordertheile zugeneigtem Wirbel, Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil verlängert; Ligament sehr fein, verhältnissmässig lang, frei, auf der längeren Seite des vom Wirbel ungleich getheilten Oberrandes gelegen, nach innen durch eine lamellenartige Leiste begrenzt; Muskelnarben wie bei Gen. Sphaerium. Schloss sehr schmal; Cardinalzähne in jeder Schale nur einer; Seitenzähne in der linken Schale einfach; in der rechten doppelt; die äusseren sehr fein; Muskelnarben wie bei Gen. Sphaerium; Epidermis hornfarbig-grünlichbraun; meist ist die Muschel gefleckt; Perlmutter äusserst zart.

Verbreitung: Süd- und Centralamerika und Südafrika.

Bemerkung: Sowohl die Umrissform als die Beschaffenheit des Schlosses, sowie fast alle übrigen Charaktere der Muschel berechtigen die bisher meist unter das Genus Sphaerium eingereihten Arten in einem eigenen Genus zu vereinigen. Die Lage des Wirbel unterscheidet sie sehr bestimmt von diesem Genus und von Genus Pisidium, bei welch letzterem das Hintertheil gerade das entgegengesetzte Verhältniss, nämlich eine beträchtliche Verkürzung einhält. Die Zahl und Form der Cardinalzähne unterscheidet sie sehr erheblich von beiden Geschlechtern.

Nr. 1. Limosina bahiensis Spix

T. 45. Fig. 4. 5.

Cyclas bahiense	Spix, 1827. test. Bras. p. 32. t. 25 fig. 5. 6.
— —	Spix, 1836. Mem. soc. phys. Gen. VII. p. 414.
— maculata	Anton, 1837. Wiegm. Archiv p. 284.
Pisum maculatum	Deshayes, 1854 Brit. mus. Catal. Conchif. p. 283.
— bahiense	— 1854. — — — — p. 284.
Musculium —	H. and A. Adams, 1858. Gen. rec. moll. II.
— maculatum	— 1858. — — — II. 452.
Sphaerium bahiense	Prime, 1862. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 32.
— —	— 1863. Catal. Corb. p. 12 u. 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 3.
— —	— 1865. Monogr. Corb. p. 53 fig. 52.

Muschel: klein, dünn doch festschalig, wenig aufgeblasen, mit sehr fein gestreifter, wenig glänzender Oberfläche; Vordertheil sehr verkürzt, verschmä-

lert, gerundet; Hintertheil verlängert, verbreitert, stumpf; Wirbel spitz; sehr klein, wenig hervortretend, nach vorne geneigt; Horizontalkontur länglich-eiförmig; Oberrand lang, ziemlich gebogen, durch die deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand schmal gerundet, ohne Grenze in den langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand etwas gebogen, mit dem Unterrande eine schwach angedeutete Ecke bildend; Schild und Schildchen deutlich markirt, etwas zusammengedrückt; Ligament sehr fein, ziemlich lang, nicht überbaut, nach innen durch eine Lamelle begrenzt. — Innenseite matt; Perlmutter sehr schwach, weisslich, aber die Flecken der Schale durchscheinen lassend; Schlossleiste sehr schmal; Cardinalzähne; in jeder Schale je einer; dieser gebogen. (Beim Schliessen der Schale legen sich die Zähne der Schalen hintereinander, so dass der eine den anderen festhält); Seitenzähne frei; in der rechten Schale je 1 zu beiden Seiten der Cardinalzähne; in der linken je 2, von denen aber der äussere ungemein zart ist; vordere Seitenzähne kurz, dreieckig, genau unter der Ecke des Schildchens, ziemlich stark über die Leiste vorspringend; hintere Seitenzähne niedriger, verlängert, weit über das Ende des Ligamentes vorgreifend und in nahezu doppelter Entfernung von den Cardinalzähnen, als die beiden vorderen; Epidermis bräunlichgelb, mit schwärzlichen Flecken.

Länge 6,5 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 4,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, Bahia.

Bemerkung: Die abgebildete Muschel befindet sich in meiner Sammlung. Ich habe sie mit den Spix'schen Originalen der Münchner Sammlung verglichen.

Nr. 2. Limosina tumida n. sp.

T. 46. Fig. 5—8.

Muschel klein, verlängert eiförmig, sehr aufgeblasen, fast walzenförmig, dünnschalig, durchscheinend, mit sehr fein gestreifter, fast glatter Oberfläche; Vordertheil kurz, verschmälert, abgerundet; Hintertheil verlängert, breit, abgestutzt; Wirbel schief; ziemlich hervortretend; dem Vorderrande sehr genähert; Oberrand wenig gebogen; Vorderrand schmal, steil in schöner Wölbung abfallend, vom Unterrande durch eine schwach markirte Ecke abgegrenzt; Unterrand sehr wenig gebogen; Hinterrand von der schwach angedeuteten Ecke des Schildes in ziemlicher Wölbung steil abfallend, vom Unterrand durch eine stumpfe Ecke abgegrenzt; Ligament dünn; Schildchen fehlend; Schild ziemlich lang, wenig zusammengedrückt; Innenseite matt; Perlmutter sehr schwach, weisslich; Schloss fein, ohne wesentliche Unterschiede von Limos. bahiensis; Epidermis hornfarben mit zahlreichen, feinen, schwarzen Fleckchen, die unregelmässig über die Schalenfläche zerstreut sind.

Länge 4,3 Mm., Breite 3,3 Mm., Dicke 2,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, Bahia.

Bemerkung: Ich fand die Art, welche sich durch ihre grosse Aufgeblasenheit und walzige Gestalt auszeichnet unter mir als Cyclas bahiensis zugekommene Muscheln. Dieselbe Art befindet sich auch im Stuttgarter Museum, wo sie ebenso mit letzterer gemischt war.

Nr. 3. Limosina ferruginea Krauss.

T. 46. Fig. 1—4.

Cyclas ferruginea	Krauss, 1848. Moll. Südafrika p. 7 t. 1 fig. 7.
Pisidium parasidicum	Parr. in litt.
Pisum ferrugineum	Desh., 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 281.
— parasitivum	— — — — — — p. 280.
Musculum —	H. and A. Adams 1858. Gen. rec. moll. II. p. 452.
— ferrugineum	— — — — — II. p. 451.

Muschel: klein, eiförmig, ungleichseitig, dünn, doch festschalig, wenig aufgeblasen, mit glatter Oberfläche; Vordertheil sehr verschmälert, verkürzt, zugespitzt gerundet; Hintertheil sehr breit, stumpf; Wirbel schief gegen das Vordertheil gerichtet, spitz, ziemlich hervortretend; Vorderrand kurz, wenig gebogen, vom fast geraden Oberrande durch die stark abgerundete Ecke des Schildchens abgegrenzt, mit dem ziemlich gewölbten Unterrande gleichfalls eine schwach markirte Ecke bildend; Hinterrand ziemlich lang, etwas gebogen, nach beiden Nebenrändern durch stumpfe, doch deutlich markirte Ecken abgegrenzt; Schild und Schildchen deutlich, zusammengedrückt; Ligament fein, ziemlich lang; Schloss sehr fein; Leiste schmal; in jeder Schale ein wenig gebogener Cardinalzahn; Seitenzähne kurz; in der rechten Schale je 1; ziemlich zugespitzt; der vordere dem Cardinalzahne mehr genähert als der hintere, der genau unter der Schildecke liegt; in der linken Schale doppelt; die äusseren zarter und niedriger; Epidermis hellhornfarben mit kleinen, zahlreichen, unregelmässigen Flecken, die auf der Innenseite der Muschel besser sichtbar sind, als aussen, weil das Perlmutter äussserst schwach bleibt, während die Aussenseite gewöhnlich mit rostfarbigem Schlamme bedeckt ist.

Länge 7,5 Mm., Breite 5,5 Mm., Dicke 3 Mm.

Wohnort: Capland, am Fluss Knysna.

Bemerkung: Nach Originalen des Autors abgebildet. Die Art ist bis jetzt die einzige aus Südafrika beschriebene des Genus.

Nr. 4. Limosina viridans Morelet.

T. 46. Fig. 13.

Sphaerium viridante Morelet in Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 57 fig. 59.

Muschel: klein dünnschalig, ungleichseitig, länglich-eiförmig, wenig aufgeblasen; Vordertheil verkürzt, ziemlich verschmälert, gerundet; Hintertheil

verbreitert, abgestumpft; Wirbel nach vorne geneigt; sehr klein, wenig hervortretend, stumpf; Oberrand ziemlich lang, etwas gebogen, nach beiden Nebenrändern durch die abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, gerundet, ohne Grenze in den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, mit dem Unterrande eine stark markirte Ecke bildend; Schloss sehr schmal; Cardinalzähne sehr fein; Seitenzähne zart, der hintere länger; Epidermis grünlich mit unregelmässigen, dunklen Flecken besät.

Länge 6,5 Mm., Breite 4,5 Mm., Durchm. 3,3 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Guadeloupe.

Nr. 5. Limosina portoricensis Prime.

T. 46. Fig. 9.

Sphaerium portoricense Prime, 1861. Proc. Acad. nat. sci. Philad. p. 415.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 56 fig. 57.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, von fast rhombischer Form, dünnschalig, wenig zusammengedrückt, fein und regelmässig gestreift; Vordertheil kaum verkürzt und verschmälert, gerundet; Hintertheil wenig verlängert und verbreitert, gerundet; Wirbel fast in der Mitte stehend, etwas nach vorne geneigt, spitz auslaufend, wenig schräg hervortretend; Oberrand etwas gebogen, durch die abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, ziemlich gewölbt, ohne Grenze zum sehr gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, beim Zusammentreffen mit dem Unterrand eine schwach angedeutete, sehr abgerundete Ecke bildend; Schlossleiste sehr schmal; Seitenzähne kurz, stark; Epidermis bräunlichgelb, mit unregelmässigen, dunklen Flecken.

Länge 6,7 Mm., Breite 4,7 Mm., Durchm. 3,2 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Portorico.

Nr. 6. Limosina Veatleyii C. B. Adams.

T. 46. Fig. 10.

Cyclas Veatleyii C. B. Adams, 1849. Contrib. Conch. p. 44.
Pisidium — Petit, 1851. Journ. Conch. II. p. 421.
Pisum — Desh., 1854. Brit. Mus. Catal. p 283.
Musculium — H. a. A. Adams, 1858. Gen. rec. moll. II. p. 452
Sphaerium — C B. Adams, 1863. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 12.
— — Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 56 fig. 56.
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Sphaerium Nr. 55.

Muschel: klein, etwas ungleichseitig, schief-eiförmig, wenig aufgeblasen; ziemlich stark und regelmässig gestreift; Vordertheil kaum verkürzt und

verschmälert, gerundet; Hintertheil abgestuzt; Wirbel klein, wenig hervortretend, etwas nach vorne geneigt; Oberrand wenig gebogen, nach beiden Seiten durch die abgerundeten, aber deutlichen Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, wenig gewölbt, ohne Grenze in den sehr gebogenen Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gewölbt; mit kaum angedeuteter Ecke zum Unterrand übergehend; Schlossleiste sehr schmal; Cardinalzahn sehr fein; Seitenzähne gut entwickelt; Epidermis hornfarbig mit einem Stich ins Bräunliche.

Länge 4,5 Mm., Breite 3 Mm., Dicke 1,5 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Jamaica.

Nr. 7. Limosina meridionalis Prime.

T. 46. Fig. 11.

Sphaerium meridionale Prime, 1861. Proc. Acad. nat. sci. Philad. p. 414.
— — 1865. Monogr. Corb. p. 55 f. 54.

Muschel: klein, sehr ungleichseitig, verlängert-eiförmig, wenig aufgeblasen, dünnschalig, sehr regelmässig und sehr fein gestreift; Vordertheil sehr verkürzt und verschmälert, gerundet; Hintertheil sehr verlängert, schief abgestutzt; Wirbel klein, nach vorne geneigt, spitz auslaufend; Oberrand sehr gebogen; kaum durch die stark abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand sehr schmal, gerundet, ohne Grenze in den langen und ziemlich gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, mit dem Unterrand eine abgerundete, doch sehr deutlich hervortretende Ecke bildend; Schlossleiste schmal, sehr gebogen, viel kürzer als der Oberrand; Cardinalzahn sehr fein; Seitenzähne zart; der hintere ververlängert; Epidermis gelblichbraun mit unregelmässigen, dunklen Flecken.

Länge 7,5 Mm, Breite 5 Mm., Durchm. 3 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Panama.

Nr. 8. Limosina maculata Morelet.

T. 46. Fig. 12.

Cyclas maculata Morelet, 1851. test. nov. p. 55.
Sphaerium maculatum — 1862. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 33.
— — Prime, 1863. Catal. Corb. p. 11 u. 1864—70. Gen. Sphaerium Nr. 26.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 55 f. 55.

Muschel: klein, ungleichseitig, schief-eiförmig, dünnschalig, wenig aufgeblasen, kaum sichtbar gestreift; Vordertheil verkürzt, verschmälert, gerun-

det; Hintertheil verbreitert, abgestumpft; Wirbel klein, nach vorwärts geneigt; Oberrand wenig gebogen; gegen beide Nebenränder durch die, wenn auch sehr abgerundeten, doch deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, gerundet, ohne Grenze in den langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch deutlich markirte Ecken begrenzt; Schlossleiste wenig gebogen, sehr schmal; Cardinalzähne sehr fein; Seitenzähne stark, verlängert; Epidermis dunkel gelbbraun mit schwärzlicken, unregelmässigen Flecken.

Länge 6,7 Mm., Breite 4,5 Mm., Durchm. 3 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Yucatan.

Bemerkung: Die eben beschriebene Muschel wurde, wie die vorhergehende Art nach Prime copirt, da die Arten des Genus äusserst sparsam in den europäischen, mir zugänglichen Sammlungen vertreten sind.

Nr. 9. Limosina barbadensis Prime.

T. 46. Fig 14.

Sphaerium barbadense Prime, 1861. Proc. Acad. nat. sc Philad. p. 415
— — — 1863. Catal. Corb. p 12 u. 1869—70. Gen. Shpaerium Nr. 4.
— — — 1865. Monogr. Corb. p. 53 fig 53

Muschel: klein, rundlich-eiförmig, wenig ungleichseitig, dünnschalig; Streifen im Verhältniss zur geringen Grösse der Muschel grob; Vordertheil etwas verkürzt und verschmälert, gerundet; Hintertheil breit, stumpf; Wirbel klein, spitz, wenig hervortretend, nach vorne geneigt; Oberrand wenig gebogen, nach beiden Nebenrändern kaum merkbar abgegrenzt; Vorderrand kurz, sehr gewölbt, ohne Grenze an den fast halbkreisförmig gebogenen Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gewölbt, ohne scharfe Grenze an die Nebenränder anschliessend; Schlossleiste schmal; Cardinalzähne sehr fein; Seitenzähne stark, länger als bei den übrigen Arten; Epidermis dunkelgrün-braun.

Länge 6,7 Mm., Breite 5 Mm., Durchm. 3,8 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Barbados.

Nr. 10. Limosina parvula Prime.

T. 46. Fig. 15.

Sphaerium parvulum Prime, 1865. Monogr. Corb. p. 57 fig. 58.

Muschel: klein, schief-eiförmig, ungleichseitig, dünnschalig, wenig aufgeblasen, sehr fein gestreift; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hin-

tertheil verbreitert, abgestumpft; Wirbel ziemlich breit und hervortretend; Oberrand etwas gebogen, durch die stark abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand gerundet, ohne Grenze an den sehr gewölbten Unterrand anschliessend; Hinterrand wenig gebogen; mit dem Unterrande eine stumpfe, doch deutlich markirte Ecke bildend; Zähne zart; Epidermis grünlich-grau.

Länge 3,8 Mm., Breite 2,8 Mm., Durchm. 1,5 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Portorico.

Nr. 11. Limosina cubensis Prime.

T. 46. Fig. 17.

Sphaerium cubanum Prime, 1863. Catal. Corb. p. 12 u. 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 11.
— cubense — 1865. Monogr. Corb. p. 58 fig. 60.

Muschel: klein, schief-eiförmig, ungleichseitig, dünnschalig, ziemlich aufgeblasen, kaum sichtbar gestreift; Vordertheil sehr verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestumpft; Wirbel spitz, nach vorne geneigt, wenig hervortretend; Oberrand wenig gebogen, nach beiden Seiten durch die Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt. von denen jene des letzteren mehr abgerundet ist, als jene des ersteren; Vorderrand gewölbt, in gleicher Flucht an den Unterrand anschliessend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gebogen, mit dem Unterrande eine sehr stumpfe Ecke bildend; Schloss nichts bemerkbar unterscheidendes; Epidermis bräunlichgelb mit dunklen Flecken.

Länge 4 Mm., Breite 2,5 Mm., Durchm. 2,25 Mm.

Wohnort: Central-Amerika, Insel Cuba.

Nr. 12. Limosina modioliforme Anton.

Cyclas modioliformis	Anton, 1837. Wiegm. Archiv p. 228.
Pisidium diaphanum	Haldemann, 1841. Proc. Acad sc. Philad. I. p. 53.
Pisum modioliforme	Deshayes, 1853. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 283.
Pisidium Moquinianum	Bourguignat, 1855. Proc. Mag. Zool.
— —	— 1856. Amen. Malac. I. p. 61 t. 3. fig 13—17.
Cyclas —	Gassies, 1855. Act. soc. Linn. Bord. XX.
— striatella	Ferussac, Museum Paris.
— littoralis	— Collect. Michaud.
— Venezuelensis	Prime, Collect. mus. Leyden.
Musculium modioliforme	H. a. A. Adams, 1858. Gen. rec. Moll. II. p. 451.

Sphaerium modioliforme Anton, 1862. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 32
— Prime, 1865. Monogr. Corbic. p. 54
— — — 1869—70. Catal. Corb. Gen. Sphaerium Nr. 28.

T. ovato-oblonga, inaequilaterali, ventricosa, antice rotundata, postice subangulato-dilatata, margine superiore arcuato, inferiore recto; elegantissime concentriceque striata; epidermide fusco-luteolo; umbonibus parum prominentibus, natibus acutissimis, antice approximatis; ligamento vix externe inconspicuo. — Dente cardinali uno, exiguo, vix alto, impresso, elongatoque; dentibus latero-anterioribus duobus, validis, crassis, ac parum altis; dentibus latero-posterioribus duobus, valde compressis elongatissimis, ac vix altis. — Bourg.

Long. 7 Mm., lat. 5 Mm., diam. 4 Mm.

Hab. America meridionalis.

Genus Calyculina Clessin.

Cyclas et Sphaerium (pars) auct. plur.
Calyculina Clessin, 1871. Malak. Bl. XIX. p. 150.
— — 1871. in Westerlund Fauna Moll. suec. p. 515
— — 1872. Gen. rec. Süssw. Bivalven p. 49.
— — 1876. Excurs. Fauna p. 492.

Thier: Nicht wesentlich von jenem des Genus Sphaerium verschieden, aber kurzlebig. (Die Muschel macht in ihren Lebensperioden einen einjährigen Cyclus durch).

Muschel: klein, dünnschalig und zerbrechlich, meist von eiförmiger Gestalt; Wirbel in eine kurze, konische Röhre verlängert, die mit einem kleinen Häubchen ihren Abschluss findet; Wirbel mittelständig oder wenig auf die Seite gerückt; Schloss sehr fein; die Cardinal- und Seitenzähne, ihrer Zahl und Lage nach übereinstimmend mit Gen. Sphaerium, erscheinen mehr ohne die Verbindung durch eine um den Oberrand laufende Leiste angebracht; Ligament fein, überbaut. Muskelnarben wie bei Gen. Sphaerium.

Verbreitung: Die Arten des Genus leben vorzugsweise in Europa, Nordasien und Nordamerika, also in den nördlichen Ländern der nördlichen Halbkugel. Eine Art hält sich in Neuseeland auf und damit wird es wahrscheinlich, dass dasselbe auch auf der südlichen Halbkugel weiter verbreitet ist. Im Gürtel der Tropen scheint das Genus dagegen zu fehlen, da hier das Genus Limosina an dessen Stelle tritt.

Bemerkung: Die Muscheln leben auf dem Grunde seichter, sumpfiger oder schlammiger Wasser.

Nr. 1. Calyculina lacustris Müller.

T. 41. Fig. 9–12 u. 16—17.

Tellina lacustris Müller, 1774. Verm. hist. II. p. 204. Nr. 388.
— — Schroeter, 1779. Flussconch. p. 191. Nr. 12.
— — Chemnitz, 1782 System. Conch.-Cab. VI. p 131. t. 13 f. 135.
— — Gmelin, 1789. Syst. nat. p. 3242. Nr. 77.
Cardium lacustre Montagu 1803. Test. brit. p. 89. Nr. 16.

Cyclas calyculata	Drap., 1805. hist. moll. p. 130 t. 10 f. 14—15.
— lacustris	Ferussac, 1807. Essai d'une meth. conch. p. 128. Nr. 4.
Tellina —	Maton et Rackett, 1807. descr. cat. brit. test. p. 60. Nr. 21.
— tuberculata	Alten, 1812. Syst. Abhandl. p. 4 t. 1 fig. 1.
— lacustris	Pennant, 1812. Brit. Zool. p. 184. Nr. 23i
Cyclas calyculata	Millet, 1813. Moll. du Maine-et-Loire p. 72 Nr. 4.
Tellina tenera	Gärtner, 1814. Annal. Wetterau. Gesell. p. 316. Nr. 2.
— lacustris	Dillwyn, 1817 Descr. Cat. rec. shells p. 104. Nr. 74.
Cyclas calyculata	Lamarck, 1818. An. s. vert. V. p. 559. Nr. 5.
— lacustris	Blainville, 1878. Art. Cyclas in Dict. scienc. nat. XII. p. 279.
Tellina —	Turton, 1879 Conch. dist. p. 180. Nr. 31.
Cyclas calyculata	C. Pfeiffer, 1821. Syst. Anordn. I. p. 122. t. 5 f. 17 - 18.
— lacustris	Turton, 1822. Conch. ins. Brit. p. 249. t. 11 f. 18.
— calyculata	Nilson, 1822 hist. moll. Sueciae p. 99.
Tellina stagnicola	Sheppard, 1823. Descript. of Suffolk in Trans. Linn. London XIV. p. 150.
Cyclas calyculata	Desmoulins, 1827. Catal. de la Gironde in Bull. Linn. Bordeaux II. p. 41.
— —	Menke, 1828. Syn. meth. moll. p. 67 u. ed. 2. 1830. p. 111.
— —	Grateloup, 1829. Tabl. meth. Moll. Dax. Bull. soc. Linn. Bord. III. p. 193.
— —	Kickx, 1830. Syn. moll. Brabant p. 89. Nr. 1090.
— —	Alder, 1830. Catal. land. freshw. shells. in Trans. Northumb. I. p. 41 Nr. 68.
— —	Michaud. 1871. Compl. moll. Franc. p. 116. Nr. 5.
— —	Turton 1831. Manual land-and freshw. p. 14 t. 1 f. 3.
— —	Jenyns, 1832. Monogr. in Trans. Cambridge IV. p. 298. Nr. 3 t. 19 f. 1.
— —	Goupil, 1835. hist. moll. Sarthe p. 89.
— —	Holandre, 1876. Faune Moselle moll. p. 57.
— —	Forbes, 1836 Malac. Monensis p. 50.
— —	Brumati, 1838. Cat. della conch. p. 56.
— —	Porro, 1838. Malac. comasoa p. 119.
— —	Terver, 1839. Catal. moll. nord d'Afrique p. 39.
— lacustris	Gray, 1840 in Turton Manual p. 281 t. 1 f. 3.
— calyculata	Hanley, 1843. Rec. shells I. p. 89.
— —	Joba, 1844 Catal. moll. dep. Moselle p. 15.
— —	Philippi, 1844. Fauna moll. Sicil. II. p. 214.
— —	Graëlls 1846. Catal. moll. Espanna p. 22.
— caliculata	Puton, 1847. Moll des Vosges. p. 78.
— calyculata	Requien, 1848. Catal. coqu. Corse p. 22
— —	Forbes et Hanley, 1849. hist. Brit. moll. II. p 94 t. 39 f. 28.
— —	Dupuy, 1852. hist. nat. moll. France p. 672 t. 24 f. 8.
Sphaerium lacustre	Bourguiguat, 1853. Amén. malac. p. 2.
— —	— 1853. Rev. et Mag. de Zool. p. 345.
— —	— 1854. Monogr. esp franç. gen. Sphaerium p. 188 t. 4. f. 11—18.
— —	Deshayes, 1854. Brit. Mus. Cat. Conch. p. 262.
Cyclas —	Moquin Tandon, 1855. hist. moll. France II. p. 593 t. 53 f. 34—39.

Cyclas calyculata Malm, 1855. Göteb. Vet. Vitt. Samh. Handl III. p. 81 cum fig.
— — Nordensk. u. Nylander, 1856. Finnland Moll. p. 79. f. 66.
Sphaerium lacustre Jeffrey, 1862. Brit. Conch. I. p. 10.
— calyculatum Mörch. 1864. Syn. moll. Daniae p. 21.
— — Kreglinger, 1870. Syst. Verz. p. 355.
— — Westerlund, 1871. Esp. crit. moll. p. 155.
— — Kobelt, Moll. Nassau p. 226 t. 9 f. 5.
Cyclas calyculata Lehmann, 1873. Schnecken Stettins p. 276 t. 20 f. 99.
Calyculina lacustris Clessin in Westerl. 1871. Fauna moll. Sueciae p. 517.
— — — 1876. Deutsch. Excurs. Moll. Fauna p. 492 f. 318.

Thier: zart, durchscheinend, milchweiss, zuweilen mit leicht rosenroth gefärbtem Flusse und etwas fleischfarbigen Siphonen; Leber häufig bräunlich; Mantel wasserhell, zuweilen grau gesäumt; Siphonen kegelförmig; Afterröhre kürzer und enger als die Athemröhre; Mundlappen ziemlich gross, zungenförmig, zugespitzt, fein gestreift; Mundöffnung sehr klein.

Muschel: länglich-eiförmig, dünnschalig, durchscheinend, wenig aufgeblasen, sehr fein gestreift, glänzend, von weisser oder gelblicher Farbe; Vordertheil etwas verschmälert; Hintertheil breiter, abgestutzt; Wirbel fast mittelständig; Wirbelröhre kurz, etwas gegen das Vordertheil geneigt; Häubchen ziemlich gross, deutlich abgesetzt; Oberrand fast gerade, nach beiden Nebenrändern scharf abgegrenzt; Schild und Schildchen sehr zusammengedrückt; Vorderrand etwas zugespitzt; Hinterrand wenig gebogen, schief abgestumpft; Unterrand wenig gewölbt, mit dem Hinterrande eine sehr abgerundete Ecke bildend; Ligament ziemlich lang, fein, überbaut; Perlmutter kaum angedeutet; Muskelnarben undeutlich. Linke Schale: Cardinalzähne 2, sehr niedrig, fein und kurz, sehr ins Schaleninnere vertretend; der äussere sehr dünn und kaum gebogen; den inneren bis zur Hälfte deckend; der innere wenig dicker als der äussere, sehr wenig gebogen; Rinne zwischen beiden eng und kurz, nach hinten wenig sich erweiternd; Seitenzähne einfach, fein; der vordere zugespitzt, der hintere länger, stumpfer, niedriger. — Rechte Schale: Cardinalzahn 1, fein, wenig gebogen, nach hinten etwas kolbenförmig verdickt, sehr ins Schaleninnere vortretend; Oberfläche schneidend, unter der Mitte sehr eingesenkt; Seitenzähne doppelt; die äusseren sehr fein und niedrig, die inneren stärker, doch wenig zugespitzt; Rinne zwischen beiden eng, lang und ziemlich tief.

Länge 7,5 Mm., Breite 5,5 Mm., Dicke 3,5 Mm.

Wohnort: Ganz Europa, das nördliche Asien (wahrscheinlich bis zur Gebirgskette des Himalaya); Nordwestküste von Afrika (t. 41 f. 13—14).

Varietäten:

1. var. major Dupuy (t. 41 f. 10).

Cyclas lacustris var. major. Moq. Tandon 1855. hist. moll. II. p. 594 t. 53. fig. 36—37.
Calyculina — — — Clessin, 1876. Deutsch. Exc. Moll. Fauna p. 494. fig. 319.

Muschel: -grösser, sehr dünnschalig und zerbrechlich, sehr wenig aufgeblasen; Wirbelröhre sehr kurz, mehr konisch; Oberrand sehr wenig gebogen; Schild und Schildchen sehr zusammengedrückt; Vorderrand etwas zugespitzt; Hinterrand lang, abgestumpft, sehr wenig gebogen; Unterrand lang, fast zum Oberrande parallel.

Länge 12 Mm., Breite 10 Mm., Durchm. 6 Mm.

Verbreitung: Deutschland und Frankreich.

2. var. Steinii Schmidt (t. 42 f. 9).

Cyclas lacustris var. Steinii A. Schmidt, Zeitschr. Malak. 1858 p. 118.
— caliculata Stein. 1842. Schnecken Berlins p. 199 t. 3 f. 12.
Calyculina lacustris var. Steinii Clessin, 1876. Deutsch. Exc. Moll Fauna p. 495 fig. 320 (schlecht).

Muschel: von mittlerer Grösse, mehr aufgeblasen, dünn- aber ziemlich festschalig; Häubchen sehr klein; Oberrand gebogen; Schild und Schildchen weniger zusammengedrückt, deren Ecken mehr abgerundet.

Verbreitung: Deutschland, Dänemark, Schweden; die Alpen, Ungarn.

3. var. septentrionalis Clessin (t. 42 f. 11. 12).

Calyculina lacustris var. septentrionalis Clessin, in Westerlund 1877. Sibir. Land-och Söttw. Moll. p. 68 t. 1 f. 10.

Muschel: kleiner, sehr dünnschalig, fast viereckig, fein unregelmässig gestreift, ziemlich glänzend, mit sehr kurzer Wirbelröhre und kleinem Wirbelhäubchen; Oberrand lang; Schild und Schildchen sehr deutlich, mit etwas abgerundeten Ecken; Vorderrand ziemlich lang, wenig gebogen; Hinterrand wenig gebogen; Unterrand fast gerade; gegen beide Nebenränder durch deutlich markirte, etwas abgerundete Ecken abgegrenzt.

Länge 6 Mm., Breite 5 Mm., Dicke 3,5 Mm.

Verbreitung: Sibirien, Jenisei, Jarzowa Selo (60° 10′ n. Breite), v. Nordenskiöld gesammelt.

Bemerkung: Die Variationen der Muschel sind mit den eben beschriebenen und abgebildeten nicht erschöpft. Sie ist der Umrissform und der Aufgeblasenheit der Grösse nach ebenso wandelbar, wie alle übrigen weit verbreiteten Muscheln, und es mag noch eine ganz erkleckliche Zahl Varietäten der Art geben. So gehört wohl zweifellos jene Muschel hieher, die Bourguignant in seiner Monogr. Sphaer. franc. p. 172 t. 3 f. 1—3, als Sph. Brochonianum beschreibt und ebenso jene, welche er t. 4, f. 16—18 als var. mamillare Gassies abbildet. — Die Muschel lebt in schlammig-sumpfigen Wassern, namentlich gerne in Gräben von Torfmooren, wo sie, wenn sie in langsam fliessenden Wasser lebt, eine schöne gelbe Farbe annimmt.

Nr. 2. Calyculina Rykoltii Normand.

T. 40. Fig. 20—27.

Cyclas	Rykoltii	Normand, 1844. Not. s. quelq. nouv. Cyclades p. 7. fig. 5—6.
—	—	Dupuy, 1849. Catal. extram. Galliae test. Nr. 84.
—	—	— 1852. hist. nat. moll. p. 675 t. 29. f. 10.
—	—	Moq. Tandon, 1855. hist. moll. Fr. p. 595 t. 53 f. 40—42.
Sphaerium	—	Bourgnignat. 1853. Am. malac. in Revue et Mag. Zool. p. 345.
—	—	— 1853. Monogr. esp. franç. gen. Sphaerium p. 170 t. 2 f. 6—10.
—	—	Prime, 1863. Catal. Corb. p. 12 u. 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 39.
—	—	Mörch, 1864. Syn. Moll. Dan. p. 71.
—	—	Kreglinger, 1870. Syst. Verz. p. 356.
Calyculina	—	Clessin in Westerlund, 1871. Fauna Moll. Sueciae p. 522.
—	—	— 1876. Deutschl. Exc. Moll. Fauna p. 406 f. 321.

Thier: weisslich, durchscheinend, Siphonen kurz.

Muschel: von mittlerer Grösse, rundlich-dreiseitig, dünnschalig, aufgeblasen, sehr fein gestreift, glänzend, von graugelblicher Farbe; Wirbelröhre sehr verlängert und zurückgebogen, langsam zunehmend, verhältnissmässig aufgeblasen, etwas nach vorne geneigt; Häubchen sehr klein. (Die Häubchen der Gegenschalen berühren sich beinahe); Oberrand kurz, ziemlich gebogen; Schild und Schildchen schwach angedeutet, mit wenig markirten Ecken, zusammengedrückt; Vorderrand etwas zugespitzt-gerundet, Spitze in die Mittellinie der Muschel fallend; Hinterrand breit abgestutzt, wenig gebogen, beim Anschluss an den Unterrand eine abgerundete Ecke bildend; Unterrand wenig gewölbt; Ligament kurz, fein, nicht überbaut; Perlmutter deutlich; Schloss sehr fein. — Linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere ziemlich dick, niedrig, den inneren bis zur Hälfte deckend; der innere kurz, dick, wenig gebogen; Rinne zwischen beiden kurz, eng, nach hinten sehr erweitert; Seitenzähne sehr schwach; der vordere den Cardinalzähnen sehr genähert, wenig zugespitzt; der hintere wegen des kurzen Ligamentes gleichfalls den Cardinalzähnen verhältnissmässig nahe stehend; ziemlich lang. — Rechte Schale: Cardinalzähne kurz, wenig gebogen, der hintere Schenkel etwas kolbig verdickt; Seitenzähne sehr fein, die äusseren niedriger und kürzer.

Länge 8,5 Mm., Breite 7 Mm., Durchm. 5,5 Mm.

Verbreitung: Im nordwestlichen Theile des europäischen Continentes, und zwar in Nordfrankreich, Belgien, Norddeutschland und Dänemark.

Varietäten:

1. var. angulata Clessin 1876. Exc. Moll. Fauna p. 497 f. 322.

Muschel: viereckig; Wirbelröhre kurz, schmal; Vordertheil etwas verkürzt; Hintertheil breiter und etwas länger; Oberrand wenig gebogen, nach beiden Nebenrändern durch die Ecken des Schildes und Schildchens abge-

grenzt; Vorderrand kurz, wenig gebogen, mit dem sehr gewölbten Unterrande eine stumpfe, abgerundete Ecke bildend; Hinterrand ziemlich lang, wenig gewölbt, beim Zusammentreffen mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend.

Länge 8 Mm., Breite 6,5 Mm., Durchm. 4 Mm.

Verbreitung: Northeim (Norddeutschland).

2. var. danica Clessin 1876. Deut. Exc. Moll. Fauna p. 497 f. 323 (t. 40 f. 23).

Muschel: dreieckig; Wirbelröhre ziemlich kurz, aber sehr breit, Häubchen ziemlich gross; Vordertheil sehr verschmälert, zugespitzt; Hintertheil gerundet; Oberrand gebogen; Schild und Schildchen wenig zusammengedrückt, mit sehr abgerundeten Ecken; Unterrand lang, wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch stumpfe, abgerundete Ecken abgegrenzt.

Länge 7,5 Mm., Breite 6 Mm. Durchm. 4 Mm.

Verbreitung: Vorzugsweise in Dänemark, dann aber auch bei Köpenik (Berlin) und in Mecklenburg.

3. var. stricta Normand.

Muschel: kleiner, sehr aufgeblasen, mit sehr kurzer, breiter Wirbelröhre; Häubchen verhältnissmässig gross; Umrissform der typischen Art sehr ähnlich, aber mit mehr abgerundeten, weniger hervortretend markirten Ecken.

Länge 5 Mm., Breite 4,5 Mm., Durchm. 3,5 Mm.

Verbreitung: Wahrscheinlich im ganzen Verbreitungsgebiete der Art; ich besitze die Form von Valenciennes (Original) von der Insel Bornholm und von Berlin (Finkenkrug).

4. var. gallica m. (t. 40 f. 24).

Muschel: eckig-vierseitig; Wirbelröhre sehr breit, lang, sehr hervortretend, etwas nach vorne geneigt; Wirbelhäubchen sehr klein; bei geschlossener Schale berühren sich dieselben von den beiden Gegenschalen; Oberrand fast gerade; Schild und Schildchen sehr deutlich markirt; Vorderrand zugespitzt; Spitze gegen den Unterrand gelegen; Hinterrand breit, fast gerade; Unterrand wenig gebogen.

Länge 8 Mm., Breite 7 Mm., Durchm. 5 Mm.

Verbreitung: Troyes in Frankreich. Die Originale liegen in der Frankfurter Normalsammlung.

5. var. mucronulata Moq. Tandon 1855. hist. moll. p. 595 t. 43 f. 42 (t. 40 f. 25 u. 26).

Muschel: dreieckig-rundlich, mit langer, ziemlich enger Wirbelröhre; Oberrand gebogen; Schild deutlich; Schildchen kaum markirt.

Länge 8 Mm., Breite 7 Mm., Durchm. 3,5 Mm.

Verbreitung: Frankreich, Mecklenburg (Dobbertin).

Nr. 3. Calyculina Terveriana Dupuy.

T. 40. Fig. 28—29.

Cyclas Terveriana Dupuy, 1849. Catal. extram. Galliae test. Nr. 87.
— — — 1852. hist. nat. moll. p. 674 t. 29 f. 9.
Sphaerium Terverianum Bouguignat, 1853. Amen. mal. et Revue et Mag. Zool. p. 345.
— — — 1854, Monogr. Sphaer. p. 171. t. 2 f. 11—13.
Cyclas Rykoltii var. Terverianum, Moq. Tandon 1855. hist. moll. II. p. 595.

Muschel: wenig ungleichseitig, eiförmig, dreiseitig; Wirbelröhre kurz, bei sehr spitzem Wirbel rasch zunehmend; Häubchen sehr klein, oft kaum sichtbar; die Wirbelspitzen der beiden Schalen berühren sich vollständig; dünnschalig, fein gestreift, glänzend graugelblich, mit einzelnen helleren oder dunkleren, concentrischen Ringen, am Rande meist hellere, gelbliche Färbung; Vordertheil verschmälert; Hintertheil stumpf, gerundet; Oberrand ziemlich gebogen; Schild schwach, Schildchen kaum markirt; Vorderrand wenig gebogen, mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Unterrand lang, gewölbt; Hinterrand kurz, ziemlich gewölbt, ohne scharfe Begrenzung in den Unterrand übergehend; Schloss; frei, Perlmutter bläulich; Ligament zart, kurz; Muskeleindrücke kaum bemerkbar. — Cardinal- und Seitenzähne nicht wesentlich von jenen der Calyculina lacustris abweichend.

Länge 9,5 Mm., Breite 8 Mm., Durchm. 6 Mm.

Wohnort: Das nördliche Frankreich; Auch, Nîmes, Valence, Valenciennes.

Bemerkung: Die Muschel ist nach einem Originalexemplare der Freih. v. Maltzan'schen Sammlung beschrieben und abgebildet. Die Charaktere derselben entfernen sich so sehr von Calyc. lacustris und Rykoltii, dass es mir nicht gerechtfertigt erscheint, selbe als blosse Varietät zu einer derselben zu ziehen.

Nr. 4. Calyculina Creplini Dunker.

T. 44. Fig. 4.

Cyclas Creplini Dunker, 1845. Zeitschr. Malak. II. p. 20.
Calyculina Creplini Clessin, 1876. Deutsche Excurs. Moll. Fauna p. 498 f. 324.

Muschel: eiförmig, sehr ungleichseitig, dünn- aber ziemlich festschalig, feingestreift, glänzend, von horngelblicher Farbe, wenig aufgeblasen; Hintertheil sehr verkürzt; Vordertheil sehr verlängert und zugespitzt; Wirbelröhre kurz, schmal, mit sehr kleinem Häubchen; Oberrand wenig gebogen; Schild kaum bemerkbar; Schildchen durch seine stumpfe Ecke den Oberrand begrenzend; Hinterrand sehr wenig gebogen, mit dem sehr gewölbten Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Vorderrand kurz, wenig gebogen, beim Zusammen-

treffen mit dem Unterrande eine fast in die Mittellinie der Muschel fallende Ecke bildend; Schlossleiste sehr schmal; die Cardinalzähne sitzen jedoch vollständig auf derselben; Perlmutter schwach, bläulich; Muskelnarben kaum sichtbar. — Cardinal- und Seitenzähne nicht wesentlich von jener der C. lacustris abweichend.

Länge 9,5 Mm., Breite 7 Mm., Durchm. 4,5 Mm.

Wohnort: Bis jetzt nur bei Cassel (Lehmgrube bei Hohenkirchen) gefunden.

Bemerkung; Die vorstehende Muschel weicht allerdings durch die Verschiebung des Wirbels gegen den Hinterrand ziemlich erheblich von Calyc. lacustris ab; ich bin aber doch mehr geneigt diese Muschel nur als Varietät zu betrachten, zumal sie bisher noch an keinem anderen Orte wieder gefunden wurde. — Das abgebildete Exemplar liegt in der Frankfurter Normalsammlung. Mir später zugekommene Exemplare von Cassel lassen übrigens keine so auffällige Verkürzung das Hintertheil erkennen.

Nr. 5. Calyculina Dingoli Bivona.

T. 41. Fig. 6—8.

Cyclas Dingoli Bivona, nouv. Moll. terr. et fluv. p. 3 f. 1. a. b.

Muschel fast 4eckig, etwas ungleichseitig, ziemlich festschalig, sehr aufgeblasen, fein, ungleichförmig gestreift, glänzend; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, abgestutzt; Wirbelröhre sehr kurz, konisch, wenig hervortretend, mit kleinen, undeutlichen Häubchen; Oberrand sehr stark gebogen; durch das durch abgerundete Ecken gut markirte Schild und Schildchen begrenzt; Vorderrand kurz, wenig gebogen; Hinterrand lang, ziemlich gewölbt; Unterrand lang, wenig gewölbt; Schild und Schildchen wenig zusammengedrückt; Ligament kurz, dünn, überbaut; Innenseite matt, nur gegen die Ränder glänzend; Perlmutter ziemlich stark, weisslich; Schloss sehr fein; Cardinalzähne in der rechten Schale doppelt; der innere kurz, hoch, keilförmig; der äussere kurz, viel niedriger, dünn, sehr wenig gebogen, den inneren kaum zur Hälfte deckend; Seitenzähne sehr hoch, derb, wenig zugespitzt; linke Schale; Cardinalzahn 1, kurz, nach hinten keilförmig verdickt, wenig gebogen, ziemlich hoch, auf der Krone gefurcht; Seitenzähne doppelt, niedrig, die äusseren an den Schalenrand angeheftet; Epidermis schmutziggelb.

Länge 10 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 6 Mm.

Wohnort: Sicilien.

Bemerkung: Uebereinstimmende Exemplare der Art befinden sich in der Sammlung des Herrn Dr. Poulsen in Kopenhagen und in der Frankfurter Normalsammlung.

Nr. 6. Calyculina Tasmaniae n. sp.

T. 41. Fig. 1. 2.

Muschel: klein, eiförmig, etwas ungleichseitig, wenig aufgeblasen, sehr dünnschalig und zerbrechlich, mit glatter Oberfläche, von gelblicher Hornfarbe; Vordertheil zugespitzt verschmälert; Hintertheil fast ebenso gestaltet, wie das Vordertheil; Wirbelröhre sehr kurz, wenig hervortretend; Häubchen sehr klein; Oberrand gebogen; die Ecken des Schildes und Schildchens, welche denselben begrenzen, wenig hervortretend; Vorder- und Hinterrand wenig gebogen, beide mit rascher Abrundung in den langen wenig gewölbten Unterrand übergehend; Ligament schwach, überbaut.

Länge 7 Mm., Breite 6 Mm., Dicke 4 Mm.

Wohnort: Tasmanien.

Bemerkung: Im Stuttgarter Museum befinden sich 2 Exemplare dieser Art, die ich jedoch wegen der grossen Zerbrechlichkeit nicht zu öffnen wagte, um das Schloss zu untersuchen.

Nr. 7. Calyculina partumeia Say.

T. 40. Fig. 1—3.

Cyclas cornea	Lamark, var. 2. An. s. vert. V. p. 558. 1818.
— partumeia	Say, 1822. Journ. Acad. nat. sc. Philad. II. p. 380.
— —	Gould, 1841. Invert. Mass. p. 73 f. 54.
— orbicularia	Barrat, 1845. Amer. Journ. soc. XLVIII. p. 276.
— mirabilis	Prime, 1851. Proc. Soc. nat. sc. Bost. IV. p. 157.
— coerulea	— — — — — — — — p. 161.
Sphaerium partumeium	Desh., 1854. Brit. mus. Catal. Conch. p. 255.
— mirabile	— — — — — — p. 269.
— orbicularium	N. a. A. Adams, 1858. Gen. rec. moll. II. p. 450.
— coeruleum	— — — — — II. p. 450.
— partumeium	Say, 1862. Proc. Acad. nat. sc. Philad. p. 29.
— —	Prime, 1863. Catal. Corb. p. 10 u. 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 33.
— —	— 1865. Monogr. Corb. p. 45 f. 42.
— —	Binney, 1870 in Gould. invert. of Mass. 2. ed. p. 103. f. 408.

Muschel: rundlich, gleichseitig, wenig bauchig, fein, ungleichförmig gestreift, glänzend, dünnschalig, durchscheinend, hornfarben, gegen die Wirbel heller; Wirbelröhre sehr kurz, wenig hervortretend, mit kleinem Wirbelhäubchen; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert, gerundet; Oberrand wenig gebogen, durch die deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; der übrige Umfang der Muschel bildet eine beinahe regelmässig kreisförmige Linie; Ligament ziemlich lang, fest,

nicht überbaut; Perlmutter leicht bläulich; Schlossleiste ziemlich breit; linke Schale: Cardinalzähne 2, der äussere kurz, wenig gebogen, dünn, niedrig, schief ansteigend, den inneren zu $^1/_3$ deckend; der innere lang, wenig stärker, hoch, nach vorne dünner, zugespitzt, kaum gebogen; Rinne kurz, nach innen sehr erweitert; Seitenzähne einfach, niedrig, wenig zugespitzt; rechte Schale: Cardinalzahn 1, ziemlich gebogen, hinten stark verdickt, Krone gefurcht; vorderer Theil sehr dünn, niedriger und zugespitzt; Seitenzähne doppelt, die äusseren feiner, kürzer und niedriger; die inneren niedrig, wenig zugespitzt.

Länge 10 Mm., Breite 9,2 Mm., Durchm. 4,5 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Staaten Neu-England, New-York, Neu-Jersey, Wisconsin, Pennsylvanien, Ohio, Michigan, Süd-Carolina, Georgia, Mississippi, Alabama und Arkansas.

Nr. 8. Calyculina transversa Lea.

T. 40. Fig. 13—15.

Cyclas	transversa	Say, 1829. N. Harm. Dissem. p. 356.
—	detruncata	Prime, 1851. Proc. Soc. nat. hist. Boston IV. p. 155.
—	gracilis	— — — — — — — IV. p. 156.
—	obstructa	Anthony, 1852. Proc. Soc. nat. hist. Bost. IV. p. 274.
Sphaerium	transversum	Desh., 1854. Brit. mus. catal. conchif. p. 267.
—	gracile	— — — — — — p. 268.
—	detruncatum	— — — — — — p. 272.
—	transversum	Prime, 1862. Proc. Ac. nat. sc. Philad. p. 31.
—	—	— 1863. Catal. Corb. p. 11 u. 1869—70. Gen. Sphaer. Nr. 52.
—	—	— 1865. Monogr. Corb. p. 48 f. 45.

Muschel: länglich-viereckig, ungleichseitig, ziemlich aufgeblasen, stark und sehr ungleichmässig gestreift, matt von grünlich-gelber Farbe, am Rande meist ein breites, gelbes Band; Vordertheil etwas verkürzt, kaum verschmälert; Hintertheil verlängert, wenig verbreitert, stumpf; Wirbelröhre sehr kurz; Wirbel breit, aufgeblasen, aber wenig hervortretend; Wirbelhäubchen keines; Oberrand lang, wenig gebogen, durch die etwas abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens beiderseitig begrenzt; Schild und Schildchen zusammengedrückt; Vorderrand gerundet; Hinterrand abgestutzt, wenig gebogen; Unterrand lang, wenig gewölbt, von den Nebenrändern durch stark abgerundete, aber deutlich vortretende Ecken abgegrenzt; Ligament ziemlich lang, und verhältnissmässig stark, nicht überbaut; Permutter bläulich-weiss; Schlossleiste schmal; linke Schale: Cardinalzahn 1, stark, nach hinten abgeschnitten, langsam ansteigend, am Innenrande der Leiste stehend; Seitenzähne einfach, der vordere kurz, ziemlich hoch, wenig zugespitzt; der hintere sehr lang, wenig zugespitzt, sehr niedrig; rechte Schale: Cardinalzähne 2,

neben einanderstehend; der hintere sehr stark, fast gleichseitig-dreieckig; der vordere höher, dünner, schief gegen die Wirbelspitze gestellt, mit dem hinteren zusammenhängend; zwischen beiden ein breiter dreieckiger Raum zur Aufnahme des Cardinalzahnes der Gegenschale; Seitenzähne doppelt; der vordere kurz, ziemlich zugespitzt, wenig erhöht; der hintere lang, sehr niedrig; die äusseren kleiner.

Länge 13,2 Mm., Breite 9,8 Mm., Durchm. 7,6 Mm.

Wohnort: Nordamerika, in den Staaten Newyork, Pennsylvanien, Ohio, Kentucky, Arkansas, Alabama und Canada.

Bemerkung: Die Muschel weist manche Eigenthümlichkeiten auf, welche ihre Stellung in das Gen. Calyculina etwas zweifelhaft machen. Sie besitzt nämlich keine Wirbelröhre und kein Wirbelhäubchen, wie es die übrigen Arten aufweisen, und fast noch mehr ist die Form und Lage der Cardinalzähne abweichend; ich stelle sie daher einstweilen nur bedingungsweise in dieses Genus.

Nr. 9. Calyculina pallida Gray.

T. 40. Fig. 16—19.

Cyclas ovalis Férussac, 1807, Ess. Meth. p. 128. 136 (?).
Sphaerium pallidum Gray, in Ann. N. H. ser. 2. XVII. p. 465.
— ovale Jeffreys, 1862. Brit. Conch. I. p. 8 u. suppl. p. 150.

Muschel: ziemlich gross, länglich-eiförmig, aufgeblasen, fein aber unregelmässig gestreift, wenig glänzend, ziemlich dünnschalig und zerbrechlich, von gelblich-grauer Farbe; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil schief abgestutzt; Wirbel spitz auslaufend, ziemlich aufgeblasen und hervortretend, meist ohne Wirbelhäubchen; Oberrand fast gerade, durch das zusammengedrückte Schild und Schildchen, deren Ecken stark abgerundet, begrenzt; Vorderrand gerundet; Hinterrand wenig gewölbt, abgestutzt, mit dem Unterrande eine stark abgerundete Ecke bildend; Ligament lang, stark, nicht überbaut; Perlmutter bläulich, gegen die Ränder weiss; Schlossleiste sehr schmal; linke Schale: Cardinalzähne 2; der äussere sehr lang, den inneren fast der ganzen Länge nach deckend, dünn, kaum gebogen, dem Schalenrande fast parallel; der innere stärker, kürzer und höher, nach hinten abgestutzt; Rinne lang und eng; Seitenzähne einfach, ziemlich lang, wenig zugespitzt; der vordere etwas höher aber kürzer; rechte Schale: Cardinalzahn 1, wenig gebogen, nach hinten stark kolbig, nach vorne sehr dünn und fein; Seitenzähne doppelt, die äusseren sehr fein, dünner und kürzer, als die inneren.

Länge 25,5 Mm., Breite 12 Mm., Durchm. 9 Mm.

Wohnort: England, London Canal, Bolton Canal bei Manchester, Canal bei Halifax (Yorshire), Exmouth, Paddinton Canal, Lancashire.

Bemerkung: Die vorstehende Muschel steht der Cal. transversa sehr nahe,

ja ihre Umrissformen stimmen sogar fast vollkommen überein; trotzdem kann ich der Meinung des Herrn Jeffreys, welche beide neuerdings identificirt, nicht beitreten, weil die Bezähnung des Schlosses nicht übereinstimmt. Ich habe mehrere authentische Exemplare beider Arten untersuchen können, und stets dieselben Differenzen gefunden. Dennoch scheint die Wahrscheinlichkeit, dass die englische Art aus Amerika eingeschleppt wurde, sehr naheliegend, zumal sich Cal. pallida nur in künstlich angelegten Canälen findet. Jeffreys hat in seiner Brit. Conch. die Art mit der von Ferussac beschriebenen Cyclas ovalis für identisch angenommen, während die französischen Autoren unter dieser eine ganz andere Art verstehen, die wir als Sphaerium Draparnaldi beschrieben haben.

Nr. 10. Calyculina truncata Linsley.

T. 40. Fig. 4—6.

Cyclas calyculata	C. B. Adams, 1841. Amer. J. Soc. XI. p. 277.
— —	— 1842. Vermont. p. 18.
— truncata	Linsley, 1848. Americ. J. Soc. n. ser. VI. p. 234 f. 3.
— pellucida	Stimps., 1851. Moll. Newy. p. 16.
Sphaerium pellucidum	H. a. A. Adams, 1858. Gen. rec. moll. II. p. 450.
— truncatum	Linsley, 1862. Proc. Acad. n. sc. Philad. p. 35.
— —	Prime, 1863. Catal. Corb. p. 11 und 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 54.
— —	— 1865. Monogr. Corb. p. 51 f. 50.

Muschel: klein, rhombisch-kreisförmig, dünnschalig, durchscheinend, wenig aufgeblasen, kaum ungleichseitig, sehr fein gestreift, von grünlicher oder gelblicher Farbe; Vordertheil etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil gerundet; Oberrand wenig gebogen, durch die Ecken des Schildchens und Schildes begrenzt; Vorderrand und Hinterrand stark gewölbt, ohne Grenze in den weniger gebogenen Unterrand übergehend; Wirbel fast mittelständig; Wirbelröhre sehr kurz, kaum hervortretend; Häubchen deutlich, ziemlich gross; Ligament fein, überbaut; Schlossleiste sehr fein; Cardinalzähne sehr klein; Seitenzähne fein, nicht sehr verlängert.

Länge 8 Mm., Breite 6 Mm., Durchm. 3,5 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, in den Staaten Maine, Vermont, Massachusetts, Connecticut, Wisconsin, Newyork, Ohio und Canada.

Bemerkung: Es erscheint mir etwas zweifelhaft, ob die vorstehend beschriebene Art als so genannte gute Species zu betrachten ist. Um den Typus der Calyculina securis Pr. reihen sich mehrere Arten (Sph. contractum, rosaceum, sphaericum, truncatum, lenticula) die nach europäischen Anschauungen unbedenklich nur als Varietäten einer Art aufgefasst werden würden.

Nr. 11. Calyculina rosacea Prime.

T. 40. Fig. 7—9.

Cyclas rosacea	Prime, 1851. Proc. soc. nat. hist. Boston IV. p. 155.
Sphaerium rosaceum	Desh., 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 270.
— —	Prime, 1863. Catal. Corb. p. 11 und 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 38.
— —	— 1865. Monogr. Corb. p. 50 f. 48.

Muschel: klein, rundlich-eiförmig, dünnschalig und zerbrechlich, durchscheinend, wenig ungleichseitig, wenig aufgeblasen, sehr fein, kaum sichtbar gestreift, von gelb- oder röthlicher Hornfarbe; Wirbel fast mittelständig, etwas nach vorne geneigt; Wirbelröhre sehr kurz; Häubchen deutlich, verhältnissmässig gross; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil stumpf; Oberrand ziemlich gebogen, beiderseits durch das mit abgerundeten Ecken markirten Schild und Schildchen begrenzt; Vorderrand ziemlich, Hinterrand wenig gewölbt, beide ohne scharfe Grenze an den gewölbten Unterrand anschliessend; Ligament kurz, überbaut; Schloss sehr zart; Cardinalzähne äusserst fein; Seitenzähne verlängert.

Länge 8 Mm., Breite 6 Mm., Durchm. 3,5 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, im Schuylkill. Fluss.

Bemerkung: Die vorliegende Art entspricht der Gestalt nach unserer europäischen Cal. Steinii und möchte etwa in selbem Verhältnisse zu Calyc. securis stehen, wie die erstere zu Cal. lacustris.

Nr. 12. Calyculina securis Prime.

T. 40. Fig. 10—12.

Cyclas securis	Prime, 1851. Proc. soc. nat. hist. Boston IV. p. 160.
— cardissa	— — — — — — — IV. p. 160.
— securis	— 1852. Ann. Lyc. n. h. Newy. V. p. 218 t. 6.
— crocea	Lewis, 1854. Proc. soc. n. h. Boston V. p. 25.
Sphaerium cardissa	Desh., 1854. Brit. Mus. Catal. Conchif. p. 268.
— securis	— — — — — — p. 268.
— —	Prime, 1863. Catal. Corb. p. 11 u. 1869—70. Gen. Sphaerium Nr. 44.
— —	— 1865. Monogr. Corb. p. 49 f. 47.

Muschel: klein, rhombisch-kreisförmig, aufgeblasen, fast gleichseitig, dünnschalig, durchscheinend, sehr fein gestreift, glänzend; Vordertheil verschmälert, gerundet; Hintertheil verbreitert-abgestumpft; Wirbel breit, Röhre lang, konisch, sehr aufgeblasen und zurückgebogen, sehr hervortretend, mit sehr kleinen Häubchen; Färbung der Muschel sehr variabel, meist von graugelblicher Hornfarbe; Oberrand ziemlich gebogen, durch die Ecken des etwas

zusammengedrückten Schildes und Schildchens begrenzt, sehr zart; Cardinalzähne sehr fein; Seitenzähne etwas verlängert; Schloss gebogen; Vorderrand schmal, stark gewölbt; Hinterrand weniger gewölbt, beide ohne Grenze in den langen, wenig gebogenen Unterrand übergehend; Ligament kurz, fein, überbaut.

Länge 7 Mm., Breite 6,5 Mm., Dicke 5,5 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, in den Staaten Massachussets, Vermont, Rhode-Island, Pennsylvanien, Michigan, New-York und Canada.

Nr. 13. Calyculina sphaerica Anthony.

T. 41. Fig. 13—15.

Cyclas sphaerica Anthony, 1852. Proc. soc. n. h. Boston IV. p. 175.
Sphaerium sphaericum H. a. A. Adams, 1858. Gen. rec. moll. II. p. 450.

Muschel: klein, fast gleichseitig, schief-eiförmig, kugelig, sehr aufgeblasen, dünnschalig, sehr fein und regelmässig gestreift, von grünlich gelber Hornfarbe; Vordertheil kaum verschmälert, gerundet; Hintertheil abgestumpft; Wirbel breit, hervortretend, nach vorne geneigt; Wirbelröhre kaum markirt; Häubchen deutlich, gross; Oberrand sehr gebogen, durch die deutlich markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz gerundet; Hinterrand stumpf, gerundet; mit dem sehr gewölbten Unterrand eine sehr abgerundete, aber deutliche Ecke bildend; Perlmutter bläulich; Schloss sehr gebogen; Cardinalzähne stark; Seitenzähne hoch, ziemlich kurz.

Länge 8 Mm., Breite 6 Mm., Dicke 5 Mm.

Verbreitung: Nordamerika, Ohio im Blak-River.

Nachträge.

Genus Corbicula Mühlf.

Nr. 120. Corbicula regia Benson.

T. 43. Fig. 5.

Corb. regia Bens. in Coll. Paetel.

Muschel: klein, eiförmig, sehr dickschalig, sehr aufgeblasen, sehr ungleichseitig, mit starken, ziemlich entfernt stehenden Rippen; Vordertheil verlängert, zugespitzt gerundet; Hintertheil sehr verkürzt, stumpf; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend, meist corrodirt; Oberrand gebogen, ohne Begrenzung an die Nebenränder anschliessend; Vorderrand schmal, gerundet, allmählich in den sehr gewölbten, langen Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, ohne deutliche Abgrenzung von den Nebenrändern; Ligament kurz, ziemlich stark und hervortretend; Innenseite matt; Perlmutter weiss, mit 5 schmalen, braunen Strahlen, von denen 3 vom Wirbel gegen den Unterrand bis zur Mantelnarbe gleichförmig über die Schalenfläche vertheilt sind, 2 gegen die Schlossleiste laufen, an deren Unterseite sie endigen; Schossleiste ziemlich breit; Cardinalzähne fein, keiner auf der Krone gefurcht; Seitenzähne verlängert, niedrig, der hintere kürzer, Epidermis gelbbraun.

Länge 10 Mm., Breite 9 Mm., Durchm. 8 Mm.

Wohnort: Wahrscheinlich Indien.

Nr. 121. Corbicula oblonga n. sp.

T. 46. Fig. 18.

Muschel: klein, länglich-eiförmig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, ziemlich dünnschalig, gleichförmig, stark und engestehend gestreift; Vordertheil verkürzt, etwas versckmälert, gerundet; Hintertheil verlängert, stumpf; Wirbel breit, aufgeblasen, wenig hervortretend, stark abgefressen; Oberrand

lang, wenig gebogen, ohne Begrenzung an die Nebenränder anschliessend, wie überhaupt der ganze Umfang der Muschel keine markirte Ecke aufweist; Vorderrand schmal, gerundet: Hinterrand wenig gebogen; Unterrand lang, wenig gewölbt; Schild und Schildchen zusammengedrückt, aber nicht durch hervortretende Ecken markirt; Ligament kurz, ziemlich fein; Innenseite matt; Perlmutter schwach, weisslich, die gelbrothe Farbe der Muschel durchscheinend; Schlossleiste schmal; Bezähnung sehr fein; Seitenzähne von nahezu gleicher Länge.

Länge 11,3 Mm., Breite 8 Mm., Durchm. 5 Mm.

Wohnort: Wahrscheinlich Australien.

Bemerkung: Die Originale der Muschel befinden sich in der Paetel'schen Sammlung ohne Fundortangabe. Der Umrissform nach scheint sie vom australischen Continente zu stammen.

Genus Batissa Gray.

Nr. 14. Batissa insignis Desh.

T. 39. Fig. 10.

Wir bringen im Nachtrage zur p. 216 mitgetheilten Original-Diagnose dieser Art, die Abbildung derselben nach einem uns später zugekommenen Exemplare.

Nr. 29. Batissa humerosa Desh.

T. 39. Fig. 7.

Die vorstehend citirte Abbildung ist Copie des Journ. Conch. 1861 t. 2 fig. 1. Unsere p. 221 citirte Figur unserer Tafel 43 Figur 1 stellt eine Varietät der Art dar, die uns unter anderem Namen zukam.

Genus Pisidium Pfr.

Nr. 58. Pisidium Wolfii Clessin.

T. 42. Fig. 6. 7.

Muschel: klein, eiförmig, sehr ungleichseitig, dünn aber festchalig, fein, unregelmässig gestreift, durchscheinend, hornfarbig; Vordertheil sehr verlängert, zugespitzt; Hintertheil sehr verkürzt, stumpf; Wirbel klein, rundlich, etwas aufgeblasen, ziemlich hervortretend; Oberrand wenig gebogen,

durch die schwach markirten Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand kurz, fast gerade, allmählich zum langen, gewölbten Unterrande abgehend; Hinterrand ziemlich lang, vom Unterrande durch eine stumpfe, sehr abgerundete Ecke abgegrenzt; Ligament überbaut; Innenseite; Perlmutter leicht bläulich, durch unregelmässige kleine Grübchen gekörnelt; Schlossleiste schmal; linke Schale: Cardinalzähne 2, der äussere kurz, niedrig, wenig gebogen, der innere mehr gebogen; Seitenzähne einfach, stumpf; rechte Schale: Cardinalzahn 1, leicht kolbig, sehr schwach Sförmig, der Kolben schmal, tief gefurcht; vom äusseren Schalenrande etwas entfernt; am inneren Leistenrande eine ziemlich bedeutende Anschwellung, welche bestimmt ist den Cardinalzahn der Gegenschale festzuhalten; Seitenzähne doppelt, fein, die äusseren sehr schwach und niedriger.

Länge 5 Mm., Breite 4 Mm., Dicke 2,5 Mm.

Wohnort: Südamerika, im Rio Petro, val de Chillo, der Repub. Ecuador.

Nr. 59. Pisidium alienum n. sp.

T. 41. Fig. 3—5.

Muschel: verhältnissmässig gross, zugespitzt-eiförmig, ungleichseitig, fein gestreift, festschalig, aufgeblasen, hornfarbig; Vordertheil verlängert zugespitzt; Hintertheil sehr verkürzt, stumpf; Wirbel spitz, hervortretend; Oberrand kurz, durch die Ecken des Schildes und Schildchens begrenzt; Vorderrand wenig gebogen, mit den stark gewölbten Unterrande eine sehr spitze Ecke bildend; Hinterrand wenig gebogen, ohne scharfe Grenze an den Unterrand anschliessend; Ligament kurz, stark, überbaut; Innenseite: Perlmutter weiss; Schlossleiste breit; Cardinalzähne: der innere der linken Schale wenig gebogen, stark; jener der rechten Schale kolbenförmig; der Kolben gefurcht; Seitenzähne ziemlich stark, zugespitzt.

Länge 10 Mm., Breite 7 Mm., Dicke 5,2 Mm.

Wohnort: ? —

Bemerkung: Die Muschel liegt in meiner Sammlung ohne Fundortsangabe, und ich vermuthe, dass sie wegen ihrer verhältnissmässigen Grösse aus den Tropen stammt. Sie ist durch ihre Form sehr ausgezeichnet, was mich auch veranlasst hat, sie abzubilden und zu beschreiben.

Genus Sphaerium Scopoli.

Nr. 29. Sphaerium Primeanum Clessin.

T. 41. Fig. 18—19.

Sphaerium Primeanum Clessin, 1878. Malak. Blätter XXV. p. 122. t. 5 f. 1.

Muschel: gross, gleichseitig, starkschalig, aufgeblasen, mit sehr unregelmässigen aber deutlichen Streifen, glänzend, von castanienbrauner Farbe,

nur die stumpfgerundeten, wenig hervortretenden Wirbel fast olivengrünlich; quer über die Muschel laufen vom Wirbel gegen die Ränder deutliche radiale Streifen; Vorder- und Hintertheil sehr ähnlich geformt; Horizontalkontur eckig-eiförmig; Oberrand etwas gebogen, gegen die Nebenränder durch die abgerundeten Ecken des Schildes und Schildchens deutlich abgegrenzt; Vorderrand kurz, etwas gewölbt mit starker Rundung zum wenig gebogenen Unterrand übergehend. Hinterrand mit dem Unterrande eine sehr abgerundete, stumpfe Ecke bildend. Innenseite: Perlmutter weisslich; Schlossleiste nicht sehr breit; Ligament kurz, stark, überbaut; linke Schale; Cardinalzähne 2; der Innere kurz, derb, einen gleichschenkeligen Winkel bildend; der äussere kurz, wenig gebogen; Seitenzähne einfach, die vorderen den Cardinalzähnen sehr genähert, stumpf und niedrig; rechte Schale: der Cardinalzahn bildet einen spitzen Winkel, dessen hinterer Schenkel sehr derb ist und der auf seiner Krone eine tiefe Furche hat, während der vordere fein und scharf bleibt; Seitenzähne doppelt, niedrig, stark; die äusseren kürzer und stumpfer.

Länge 16 Mm., Breite 12 Mm., Dicke 9 Mm.

Wohnort: Nordamerica, Portland in Oregon.

Nr. 30. Sphaerium californicum Clessin.

T. 41. Fig. 20 u. 21.

Sphaerium californicum Clessin, 1878. Malak. Blätter XXV. p. 123 t. 5 f. 2.

Muschel von mittlerer Grösse, fast gleichseitig, ziemlich dünnschalig, fein gestreift aufgeblasen, von hornbrauner Farbe mit dunkleren Jahresringen und gelblichen Rändern; vom Wirbel gegen den Unterrand laufen dunkle Strahlen; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil rundlich; Wirbel breit und aufgeblasen, aber wenig hervortretend; Oberrand etwas gebogen, nach den Nebenrändern nicht abgegrenzt; Vorderrand gerundet, ohne Grenze in den ziemlich langen, wenig gewölbten Unterrand übergehend; Hinterrand wenig gebogen, durch stark abgerundete Ecken an die Nebenränder anschliessend; Ligament kurz, dünn; Innenseite: Perlmutter bläulich; Schlossleiste schmal; linke Schale: Cardinalzähne 2, der innere stark, fast halbkreisförmig gebogen; der äussere dünn; Rinne schmal; Seitenzähne ziemlich hoch, mit stumpfen Spitzen. Rechte Schale: Cardinalzahn rundlich, gewinkelt; hinterer Schenkel stark, doch ziemlich kurz, tief gefurcht; vorderer Schenkel dünn, an seinem Ende schwach kolbig. Seitenzähne doppelt, fein; die äusseren sehr niedrig.

Länge 11 Mm., Breite 8,5 Mm., Dicke 7 Mm.

Wohnort: Nordamerika. Californien.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 1.

Fig. 1—4. 10. u. 16. Pisidium amnicum p. 9. — fig. 5—7. Pis. supinum p. 11. — fig. 8—9. 11 u. 12. Pis. henslowianum p. 13. — fig. 10. Pis. Malmi p. 11. — fig. 13—15. Pis. pusillum p. 16. — fig. 17—21. Pis. parvulum p. 17.

Tafel 2.

Fig. 1—3. Pisidium Scholtzii p. 18. — fig. 4—7. Pis. milium p. 20. — fig. 8—12. Pis. subtruncatum p. 22. — fig. 13—15. Pis. pulchellum p. 23. — fig. 16—18. Pis. globulare p. 24. — fig. 19—21. Pis. pallidum p. 25. fig. 22—24. Pis. obtusale p. 26.

Tafel 3.

Fig. 1—3. Pis. roseum p. 28. — fig. 4—6. Pis. intermedium p. 29. — fig. 7—11. Pis. rivulare p. 30. — fig. 12—14. Pis. Bartholomaeum p. 31. — fig. 15—20. Pis. fossarinum p. 32. — fig. 21—22. Pis. Steeubuchii p. 25.

Tafel 4.

Fig. 1—3. Pis. ibericum p. 36. — fig. 4—6. Pis. hispanicum p. 37. — fig. 7—9. Pis. Moreanum p. 38. — fig. 10—12. Pis. Heldreichii p. 38. — fig. 13—15. Pis. cazertanum p. 39. — fig. 16—18. Pis. italicum p. 40. — fig. 19—21. Pis. obtusatum p. 41. — fig. 22—23. Pis. Cedrorum p. 42.

Tafel 5.

Fig 1—3. Pis. obliquatum p. 43. — fig. 4—6. Pis. acuminatum p. 44. — fig. 7—9. Pis. sphaeriiforme p. 45. — fig. 10—12. Pis. turanicum p. 46. — fig. 13—15. Pis. tumidum p. 47. — fig. 16. 17. Pis. milium var. alpestre p. 21. — fig. 18—20. Pis. pileus p. 47. — fig. 21—23. Pis. Colbeaui p. 48.

Tafel 6.

Fig. 1—3. Pis. mirabile p. 49. — fig. 4—6. Pis. ventricosum p. 51. — fig. 7—9. Pis. abditum p. 52. — fig. 10—12. Pis. compressum p. 54. — fig. 12—15. Pis. variabile p. 55. — fig. 16—18. Pis. aequilaterale p. 56. — fig. 19—21. Pis. Mighellsianum p. 57.

Tafel 7.

Fig. 1. 2. Pis. chilense p. 64. — fig. 3. 4. Pis. D'Orbignyi p. 62. — fig. 5—7. Pis. virginicum p. 59. — fig. 8—10. Pis. occidentale p. 60. — fig. 11. Pis. Novo-Zelandicum p. 65. — f. 12—14. Pis. Herminii p. 61. — fig. 15—17. Pis. sibiricum p. 66. — fig. 18—20. Pis. Nordenskiöldi p. 67.

Tafel 8.

Fig. 1—3. Pis. Foreli p. 68. — fig. 4—6. Pis. consanguineum p. 73. — fig. 7—8. Pis. punctiferum p. 74. — fig. 9. Pis. chilense p. 64. — fig. 10—12. Pis. occupatum p. 69. — fig. 13—15. Pis. profundum p. 70. — fig. 16—18. Pis. urinator p. 70. — fig. 19—21. Pis. demissum p. 71. — fig. 22—24. Pis. ovatum p. 72.

Tafel 9.

Fig. 1—4. Sphaerium rivicola p. 76. — fig. 5—8. Sph. solidum p. 79. — fig. 9—12. Sphaer. simile p. 77. — fig. 13—15. Sphaer. solidulum p. 80. — fig. 16—18. Sph. occidentale p. 92. — fig. 19—21. Sph. striatinum p. 78. — fig. 22—24. Sphaer. rhomboideum p. 91. — fig. 25—27. Sph. oblongum p. 83.

Tafel 10.

Fig. 1. 2. 2 a. Pisidium argentinum p. 63. — fig. 3—5. Sph. capense p. 93. — fig. 6—8.

Sph. Westerlundi p. 84. — fig. 9—11. Sph. firmum p 84. — fig. 12—14. Sph. mamillanum p. 85. — fig. 15—17. Sph. pisidioides p. 94. — fig. 18. Sph. mamillanum var. tomentosum p. 86.

Tafel 11.

Fig. 1—3. Sph. corneum p. 81. — fig. 4—6. Sph. dupplicatum p. 86. — fig. 7—9. Sph. Draparnaldii p. 87. — fig. 10—11. Sph. scaldianum p. 95. — fig. 12. 14. Sph. obense p. 90. — fig. 15—17. Sph. Galitzinianum p. 88. — fig. 18—20. Sph. fragile p. 95.

Tafel 12.

Fig. 1—3. Sph. stamineum p. 99. — fig. 4—6. Sph. fabale p. 91. — fig. 7. Sph. emarginatum p. 97. — fig. 8. Sph. triangulare p. 99. — fig. 9—11. Sph. nitidum p. 98. — fig. 12. Sph. vermontanum p. 98. — fig. 13—15. Sph. Sandbergeri p 89. — fig. 16. Sph. corneum var. nucleus p. 82. — fig. 17. Sph. mamillanum var. suecicum p. 86. — fig. 18—20. Sph. Dikini p. 96.

Tafel 13.

Fig. 1. 2. Cyrena Bengalensis p. 107. — fig. 3. 4. Cyrena carolinensis p. 108. — fig. 5. Cyr. suborbicularis p. 104. — fig. 6. Cyr. Buschii p. 104. — fig. 7. 9. Cyr. solida p. 109.

Tafel 14.

Fig 1. Cyr. triangula p. 112. — fig. 2—4. Cyr. arctata p. 110. — fig. 5—6. Cyr. acuta p. 111. fig. 7. 8. Cyr. papua p. 105.

Tafel 15.

Fig. 1. 2. Cyr. expansa p. 105. — fig. 3. Cyr. oviformis p. 107. — fig. 4—5. Cyr. placens p. 111.

Tafel 16.

Fig. 1—2. Cyr. rugulosa p, 106. — fig. 3—4. Cyr. Fontanei p. 113. — fig. 5—6. Cyr. olivacea p. 114.

Tafel 17.

Fig. 1—3. Cyr. ceylonica p. 102. — fig. 4—6. Cyr. Bengalensis var. p. 107.

Tafel 18.

Fig. 1. Cyr. ceylanica p. 102. — fig. 2. Cyr. sumatrensis p. 117. — fig. 3—4. Cyr. alabamensis p. 114. — fig. 5. Cyr. insignis p. 115. — fig. 6. Cyr. regalis p. 116. — fig. 7. Cyr. meridionalis p. 116. — fig. 8. Cyr. ordinaria p. 117.

Tafel 19.

Fig. 1. Cyr. trangularis p. 121. — fig 2. Cyr. ponderosa p. 122. — fig. 3. Cyr. regularis p. 122. — fig. 4. Cyr. siamica p. 123.

Tafel 20.

Fig. 1. 2. Cyr. Boliviana p. 124. — fig. 3. 4. Cyr. cyprinoides p. 124. — fig. 5. Cyr. sphaerica p. 125. — fig. 6. Cyr. fortis p. 126.

Tafel 21.

Fig. 1. Cyr. Bernardiana p. 126. — fig. 2. Cyr. proxima p. 127. — fig. 3. Cyr. cyprinaeformis p. 127. — fig. 4. Cyr. laevis p. 128.

Tafel 22.

Fig. 1. 2. Cyr. radiata p. 118. — fig. 3. 4. Cyr. mexicana p. 119. — fig. 5—6. Cyr. nitida p. 126. — fig 7. Cyr. Mörchiana p. 120.

Tafel 23.

Fig. 1. 2. Cyr. Fontanei p. 113. — fig. 3. 4. Corbicula paranensis p. 131. — fig. 5—7. Corb. limosa p. 130. — fig. 8. 9. Corb. Woodiana p. 129.

Tafel 24.

Fig. 1. 2. Corbic. viridis p. 131. — fig. 3. 4. Corb. Maltzaniana p. 132. — fig. 5. 6. Corb. crassa p. 133. — fig. 7. Corb. triangularis Desh. p. 133. — fig. 8. Corb. vulgaris p. 134. — fig. 9. Corb. crassula p. 134. — fig. 10. Corb. Quilonensis p. 135. — fig. 11. Corb. tumida p. 135. — fig. 12. 13. Corb. leviuscula p. 136. — fig. 14. 15. Corb. Malaccana p. 137. — fig. 16. 17. Corb. Kirkii p. 137. — fig. 18. 19. Corb. difficilis p. 138. — fig. 20. Corb. bengalica p. 138.

Tafel 25.

Fig. 1. 2. Corb. Heuglini p. 139. — fig. 3. 4. Corb. rivina p. 139. — fig. 5. 6. Corb. tumida p. 135. — fig. 7. 8. Corb. australis p. 140. — fig. 9—11. Corb. senegalensis p. 141. — fig. 12—14. Corb. meridionalis p. 142. — fig. 15—17. Corb. rostrata p. 142. — fig. 18—20. Corb. viridula p. 143. — fig. 21—23. Corb. indica p. 143.

Tafel 26.

Fig. 1. 2. Corbicula pexata p. 144. — fig. 3. 4. Corb. Primeana p. 145. — fig. 5. 6. Corb. Müller iana p. 145 — fig. 7. Corb. Chemnitziana p. 146. — fig. 8. Corb. lutea p. 146. — fig. 9. Corb. insularis p. 147. — fig. 10—11. Corb. mediocris p. 147. — fig. 12. 13. Corb. erosa p. 148. — fig. 14. Corb. Lydigiana p. 148. — fig. 15. 16. Corb. pisidiiformis p. 149. — fig. 17. Corb. Stimpsoniana p. 149. — fig. 18. Corb. occidens p. 150.

Tafel 27.

Fig. 1. 2. Corb. orientalis p. 150. — fig. 3—5. Corb. fluviatilis p. 151. — fig. 6—8. Corb. Largillierti p. 152. — fig. 9—11. Corb. nitens p. 154. — fig. 12—14. Corb. cuneata p. 158. — fig. 15. Corb. rivalis p. 159. — fig. 16—18. Corb. fluminea var. p. 153. — fig. 19—21. Corb. natalensis p. 155. — fig. 22—24. Corb. africana p. 156. — fig. 25—26. Corb. albida p. 156. — fig. 27—29. Corb. alba p. 157.

Tafel 28.

Fig. 1—3. Corb. fluminea p. 153. — fig. 4—6. Corb. consobrina p. 160. — fig. 7—9. Corb. fuscata p. 152. — fig. 10—12. Corb. cor. p. 159. — fig. 13—15. Corb. umbonata p. 161. — fig. 16—18. Corb. radiata p. 162.

Tafel 29.

Fig. 1. 2. Corb. Jickelii p. 163. — fig. 3. 4. Corb. Zelebori p. 163. — fig. 5—6. Corb. subsulcata Dkr. p. 164. — fig. 7. 8. Corb. cuneata var. p. 158. — fig. 9—10. Corb. Cumingii p. 164. — fig. 11. 12. Corb. compressa p. 165. — fig. 13. 14. Corb. occidens p. 150. — fig. 15. 16. Corb. ovata p. 167. — fig. 17. 18. Corb. cashmirensis p. 166. — fig. 19—20. Corb. striatella p. 167.

Tafel 30.

Fig. 1. 2. Corb. rhomboidea p. 168. — fig. 3. 4. Corb. brunnea p. 169. — fig. 5. 6. Corb. Leana p. 169. — fig. 7. 8. Corb. japonica p. 170. — fig. 9. Corb. Lamarckiana p. 170. — fig. 10. 11. Corb. Linnéana p. 171. — fig. 12. 13. Corb. Blandeana p. 171. — fig. 14. 15. Corb. Sayana p. 172. — fig. 16. 17. Corb. Crosseana p. 173. — fig. 18. 19. Corb. venustula p. 173. — fig. 20. Corb. striatella var. p. 167. — fig. 21. Corb. subradiata p. 174. — fig. 22. Corb. parvula p. 174. — fig. 24. Corb. Agrensis p. 175. — fig. 24. Corb. minor p. 176. — fig. 25. Corb. inaequilateralis p. 176.

Tafel 31.

Fig. 1. 2. Corb. Hohenackeri p. 177. — fig. 3. Corb. nilotica p. 177. — fig. 4 u. 6. Corb. fluviatilis var. p. 189. — fig. 5. Corb. pulchella p. 181. — fig. 7—9. Corb. surinamica p. 178. — fig. 10. 11. Corb. Larnaudieri p. 178. — fig. 12. 13. Corb. picta p. 179. — fig. 14. 15. Corb. inflata p. 179. — fig. 16. 17. Corb. javana p. 180. — fig. 18. 19. Corb. violacea p. 180. — fig. 20. Corb. orientalis var. javanica p. 181.

Tafel 32.

Fig. 1. 2. Corb. purpurea p. 182. — fig. 3. Corb. sulcatina p. 183. — fig. 4. Corb. solidula p. 183. — fig. 5. 6. Corb. ducalis p. 184. — fig. 7. 9. Corb. Cumingi p. 185. — fig. 8. Corb. notata p. 185. — fig. 10. 11. Corb. squalida p. 185. — fig. 12. Corb. ammiralis p. 185. — fig. 13. Corb. gubernatoria p. 185. — fig. 14. Corb. episcopalis p. 186. — fig. 15. 16. Corb. manillensis p. 187. — fig. 17. 18. Corb. sulcata p. 188. — fig. 19. 20. Corb. elongata p. 186. — fig. 21. 22. Corb. brasiliana p. 188.

Tafel 33.

Fig. 1. 2. Batissa rotundata p. 206. — fig. 3. 4. Bat. Jayensis p. 207. — fig. 5. Bat. violacea p. 208.

Tafel 34.

Fig. 1. 2. Bat. Keraudreni p. 208. — fig. 3. 4. Bat. australis p. 209. — fig. 5. 6. Bat. triquetra p. 210.

Tafel 35.

Fig. 1. 2. Bat. obesa p. 211. — fig. 3. 4. Bat. tenebricosa p. 211.

Tafel 36.

Fig. 1. 2. Bat. Childreni. p. 212. — fig. 3. Bat. similis p. 213. — fig. 4. Bat. solidula p. 213. — fig. 5. 6. Velorita cochinensis p. 225.

Tafel 37.

Fig. 1. 2. Bat. Semperi p. 214. — fig. 3. 4. Bat. manillensis p. 215.

Tafel 38.

Fig. 1. 2. Corb. prolongata p. 191. — fig. 2. Corb. gracilis p. 191. — fig. 3. 4. Corb. Angasi p. 205. — fig. 5. Corb. tenuistriata p. 189. — fig. 6. Corb. obsoleta p. 189. — fig. 7. Corb. ovalis p. 190. — fig. 8. Corb. cyreniformis p. 190. — fig. 9. 10. Corb. straminea p. 193. — fig. 11. 12. Corb. Sandai. p. 193. — fig. 13—14. Corb. transversa p. 195. — fig. 15. 16. Corb. biformis p. 194. — fig. 17—18. Corb. Reiniana p. 196.

Tafel 39.

Fig. 1. Cyrena Recluzii r. p. 242. — fig. 2. Cyrena maritima p. 242. — fig. 3. Cyr. glabra p. 192. — fig. 4. Corb. Doenitziana p. 197. — fig. 5. Cyr. anomala p. 243. — fig. 6. Cyr. colorata p. 243. — fig. 7. Bat. humerosa p. 221 u. 268. — fig. 8. 9. Corb. Martensii p. 196. — fig. 10. Bat. insignis p. 216. 268.

Tafel 40.

Fig. 1—3. Calyculina partumeia p. 261. — fig. 4—6. Calyc. truncata p. 264. — fig. 7—9. Calyc. rosacea p. 275. — fig. 10—12. Calyc. securis p. 265. — fig. 13—15. Calyc. transversa p. 262. — fig. 16—19. Calyc. pallida p. 263. — flg. 20—27. Calyc. Rykoltii p. 257. — fig. 28—30. Cal. Terveriana p. 259.

Tafel 41.

Fig. 1. 2. Calyc. Tasmaniae p. 261. — fig. 3. 5. Pisidium alienum p. 169. — fig. 6—8. Calyc. Dingoli p. 260. — fig. 9—12 u. 16—17. Cal. lacustris p. 253. — fig. 13—15. Calyc. sphaerica p. 266. — fig. 18—19. Sphaer. Primeanum p. 270. — fig. 20—21. Sphaer. californicum p. 270.

Tafel 42.

Fig. 1. 2. Corb. maxima p. 301. — fig. 3. 4. Velorita cyprinoides p. 224. — fig. 5. Bat. obtusa p. 220. — fig. 6. 7. Pis. Wolfii p. 268.

Tafel 43.

Fig. 1. Bat. humerosa p. 221. — fig. 2. Bat. elegans. p. 220. — fig. 3. Bat. ponderosa p. 222. — fig. 4. Bat. minor. p. 219. — fig. 5. Corb. regia p. 267.

Tafel 44.

Fig. 1. Bat. Philippinarum p. 222. — fig. 2. Cyrena isocardioides p. 227. — fig. 3. Cyr. pullastra p. 228. — fig. 4. Calycul. creplini p. 259.

Tafel 45.

Fig. 1. Cyrena sinuosa p. 228. — fig. 2. Cyr. lauta p. 229. — fig. 3. Cyr. fallax p. 230. — fig. 4. 5. Limos. bahiensis p. 245.

Tafel 46.

Fig. 1—4. Limosina ferruginea p. 247. — fig. 5—8. Lim. tumida p. 246. — fig. 9. Lim. portoricensis p. 248. — fig. 10. Lim. Veatleyii p. 248. — fig. 11. Lim. meridionalis p. 249. — fig. 12. Lim. maculata p. 249. — fig. 13. Lim. viridans p. 247. — fig. 14. Lim. barbadensis p. 250. — fig. 15. Lim. parvula p. 250. — fig. 16. Cyr. Yukesi p. 320. — fig. 17. Lim. cubensis p. 251. — fig. 18. Corb. oblonga p. 267.

Alphabetisches Verzeichniss

der Gattungen und Arten mit ihren Synonymen.

(Die beschriebenen Gattungen und Arten sind durchschossen gedruckt.)

Gen. Amesoda p. 75.

Gen. Batissa p. 4. 206.

atrata p. 217 Nr. 19.
australis p. 209. Nr. 5 t. 34 f. 3. 4.
Childreni p. 212 Nr. 9 t. 36 f. 1. 2.
compressa p. 218 Nr. 22.
corbiculoides p. 217 Nr. 17.
elegans p. 220 Nr. 28 t. 43 f. 2.
elongata p. 218 Nr. 21.
eximia p. 245. Gen. Cyrena Nr. 55.
fortis p. 218 Nr. 20.
fuscata p. 219 Nr. 65.
gigantea p. 221 Nr. 30.
humerosa p. 221. 268 Nr. 23 t. 43 f. 1 u. t. 39 f. 7.
Jayana p. 207 Nr. 2.
Jayansis p. 207. 214 Nr. 2 t. 33 f. 2. 4.
impressa p. 235. Gen. Cyrena Nr. 55.
inflata p. 218 Nr. 23.
insignis p. 216. 268 Nr. 14 t. 39 f. 10.
Keraudreni p. 208 Nr. 4 t. 34 f. 1. 2.
lenticularis p. 216 Nr. 16.
manillensis p. 215 Nr. 43 t. 37 f. 3. 4.
megadesma p. 217 Nr. 18.
minor p. 219 Nr. 24 t. 43 f. 4.
obesa p. 211 Nr. 7 t. 35 f. 1. 2.
obtusa p. 220 Nr. 27 t. 42 f. 5.
Philippinarum p. 222 Nr. 32 t. 44 f. 1.
ponderosa p. 222 Nr. 31 t. 43 f. 3.
producta p. 216 Nr. 15.
rotundata p. 206 Nr. 1 t. 33 f. 1. 2.
Semperi p. 214 Nr. 12 t. 37 f. 1. 2.
similis p. 213 Nr. 10 t. 36 f. 3.
solidula p. 213 Nr. 11 t. 36 f. 4.
sphaericola p. 207 Nr. 2.
tenebricosa p. 211. 217 Nr. 8 t. 35 f. 3—4.
triquetra p. 210 Nr. 6 t. 34 f. 5—6.
unioniformis p. 220 Nr. 26.
violacea p. 208 Nr. 3 t. 33 f. 5.

Gen. Calyculina p. 5. 253.

angulata p. 257 var. Calyc. Rykolti.
Creplini p. 259 Nr. 4 t. 44 f. 4.
danica p. 258 var. Calyc. Rykolti t. 40 f. 23.
Dingoli p. 260 Nr. 5 t. 41 f. 6—8.
gallica p. 258 var. Calyc. Rykolti t. 40 f. 24.
lacustris p. 253. 255 Nr. 1 t. 41 f. 9—12 u. 16. 17.
major p. 255 var. Cal. lacustris t. 41 f. 10.
mucronulata p. 258 var. Cal. Rykolti t. 40 f. 25. 26.
pallida p. 263 Nr. 9 t. 40 f. 16—19.
partumeia p. 261 Nr. 7 t. 40 f. 1—3.
rosacea p. 265 Nr. 11 t. 40 f. 7—9.
Rykoltii p. 257 Nr. 2 t. 10 f. 20—27.
securis p. 265 Nr. 12 t. 40 f. 10—12.
septentrionalis p. 256 var. Calyc. lacustr. t. 41 f. 11. 12.
sphaerica p. 269 Nr. 13 t. 41 f. 13—15.
Steinii p. 256 var. Cal. lacustris t. 41 f. 9.
stricta p. 258 var. Cal. Rykolti.
Tasmaniae p. 261 Nr. 6 t. 41 f. 1. 2.
Terveriana p. 259 Nr. 3 t. 40 f. 28—30.

transversa p 262 Nr. 8 t. 40 f. 13—15.
truncata p. 264 Nr. 9 t. 40 f. 4—6.

Gen. Cardium p. 5. 75.

amnicum p. 9. Gen. Pisidium Nr. 1. 81 = Sphaer. Nr. 6.
lacustre p. 253 = Calyculina Nr. 1.
nux p. 81 = Sphaer. Nr. 6.

Gen. Chama p. 5—75.

albida p. 76 = Sphaerium Nr. 1.

Gen. Corbicula p. 4. 26. 129.

africana p. 156 Nr. 43 t. 27 f. 22—24.
agrensis p. 175. 193 Nr. 72 t. 30 f. 23.
alba p. 157 Nr. 45 t. 27 f. 27—29.
albida p. 156 Nr. 44 t. 27 f. 25—26.
amazonica p 201 Nr. 120.
ambigua p. 198 Nr. 110.
ammiralis p. 185 Nr. 89 t. 32 f. 22.
Angasi p. 205 Nr. 131 t. 38 f. 3.
australis p. 140 Nr. 19 f. 25 f. 7—8.
baronialis p. 200 Nr. 117.
bengalica p. 138 Nr. 16 t. 24 f. 20.
Bensoni p. 198 Nr. 111.
biformis p. 194 Nr. 105 t. 38 f. 15. 16.
Blandiana p. 171 Nr. 66 t. 33 f. 12. 13.
Boccourti p. 203 Nr. 125.
brasiliana p. 188 Nr. 94 t. 42 f. 21. 22.
brunnea p. 169 Nr. 61 t. 30 f. 3. 4.
cashmirensis p. 166 Nr. 57 t. 29 f. 17. 18.
castanea p. 202 Nr. 124.
Chemnitziana p. 146 Nr. 28 t. 26 f. 7.
chilensis p. 64. = Pisidium Nr. 46.
colonialis p. 199 Nr. 113.
compressa p. 165 Nr. 56 t. 29 f. 11. 12.
consanguinea p. 199 Nr. 114.
consobrina p. 160 Nr. 49 t. 28 f. 4—6.
consularis p. 200 Nr. 118.
convexa p. 204 Nr. 130.
cor p. 159 Nr. 48 t. 28 f. 10—12.
crassa p. 133 Nr. 6 t. 24 f. 5. 6.
crassula p. 134 Nr. 9 t. 24 f. 9.
Crosseana p. 173 Nr. 68 t. 30 f. 16. 17.
Cumingii p. 164. 185 Nr. 55 t. 29 f. 9. 10 u. Nr. 88 t. 32 f. 7—11.
cuneata p. 158 Nr. 46 t. 27 f. 12—14 u. t. 29 f. 7. 8.
cyreniformis p. 190. 194 Nr. 98 t. 38 f. 8.
Delessertiana p. 200 Nr. 119.
difficilis p. 138 Nr. 15 t. 24 f. 18. 19.
Doenitziana p. 197 Nr. 109 t. 39 f. 4.
ducalis p. 184 Nr. 88 t. 32 f. 5. 6.
elongata p. 186 N. 92 t. 72 f. 19. 20.
episcopalis p. 186 Nr. 91 t. 32 f. 14.
erosa p. 148 Nr. 32 t. 26 f. 12. 13.
fluminalis p. 160 Nr. 49. Corb. consobrina.
fluminea p. 153. 184 Nr. 40 t. 28 f. 1—3 u. t. 27 f. 16 18.
fluviatilis p. 151. 189 Nr. 38 t. 27 f. 3—5 t. 31 f. 4—6.
fuscata p. 152 ad Nr. 38 t. 28 f. 7—9.
glabra p. 192 Nr. 102 t. 39 f. 3.
gracilis p. 191 Nr. 101 t. 38 f. 2.
grandis p. 129 Nr. 1. Corb. Woodiana.
gubernatoria p. 185 Nr. 90 t. 32 f. 13.
Heuglini p. 139 Nr. 17 t. 25 f. 1. 2.
Hohenackeri p. 177 Nr. 75 t. 31 f. 1. 2.
Japonica p. 170. 195 Nr. 63 t. 30 f. 7—8.
javana p. 180 Nr. 81 t. 31 f. 16. 17.
javanica p. 187 Nr. 83 t. 31 f. 20.
Jickelii p. 163 Nr. 52 t. 29 f. 1. 2.
imperialis p. 199 Nr. 115.
inaequilateralis p. 176 Nr. 74 t. 30 f. 25.
indica p. 143 Nr. 24 t. 25 f. 21—23.
inflata p. 180 Nr. 80 t. 31 f. 14. 15.
insularis p. 147 Nr. 30 t. 26 f. 9.
Kirkii p. 137 Nr. 14 t. 24 f. 16. 17.
Lamarkiana p. 170 Nr. 64 t. 30 f. 9.
Largillierti p. 152 Nr. 39 t. 27 f. 6—8.
Larnaudieri p 178 Nr. 78 t. 31 f. 10. 11.
Leana p. 169 Nr. 62 t. 30 f. 5. 6.
leviuscula p. 136 Nr. 12. t. 24 f. 12. 13.
limosa p. 130 Nr. 2 t. 23 f. 5—7.
Linnéana p. 171 Nr. 65 t. 30 f. 10. 11.
lutea p. 146 Nr. 29 t. 26 f. 8.
Lydigiana p. 148 Nr. 33 t. 26 f. 14.
Malaccana p. 137 Nr. 13 t. 24 f. 14. 15.
Maltziana p 132 Nr. 5 t. 23 f. 3. 4.
manillensis p. 187 Nr. 93 t. 32 f. 15. 16.
Martensii p. 196 Nr. 107 t. 39 f. 8. 9.
maxima p. 201 Nr. 121 t. 42 f. 1.
mediocris p. 147 Nr. 31 t. 26 f. 10. 11.
meridionalis p. 142 Nr. 21 t. 25. f. 12—14.
minor p. 175 Nr. 73 t. 30 f. 24.
Moreletiana p. 198 Nr. 112.
Mülleriana p. 145 Nr. 27 t. 26 f. 5. 6.
Natalensis p. 155. Nr. 42 t. 27 f. 19—21.
Nilotica p. 177 Nr. 76 t. 31 f. 3.
nitens p. 154 Nr. 41 t. 27 f. 9—11.
notata p. 164. 185 Nr. 88 t. 32 f. 8.
oblonga p 267 Nr. 121 t. 46 f. 18.
obscura p. 202 Nr. 123.
obsoleta p. 189 Nr. 97 t. 38 f. 6.

occidens p. 150 Nr. 36 t. 26 f. 18.
orientalis p. 150. 187 Nr. 37 t. 27 f. 1. 2.
ovalina p. 203 Nr. 127.
ovalis p. 190. 195 Nr. 99 t. 38 f. 7.
ovata p. 167 Nr. 59 t. 29 f. 15. 16.
Paranensis p. 131 Nr. 3 t. 23 f. 3. 4.
parvula p. 174 Nr. 71 t. 36 f. 22.
perplexa p. 204 Nr. 138.
pexata p. 144 Nr. 25 t. 26 f. 1. 2.
Pfeifferiana p. 199 Nr. 114.
picta p. 179 Nr. 79 t. 31 f. 12. 13.
pisidiiformis p. 149 Nr. 34 t. 26 f. 15. 16.
Primeana p. 130 Nr. 26 t. 26 f. 3. 4.
prolongata p. 191 Nr. 100 t. 38 f. 1. 2.
pulchella p. 181 Nr. 84 t. 31 f. 5.
purpurea p. 182 Nr. 85 t. 32 f. 1. 2.
Quilonensis p. 135 Nr. 10 t. 24 f. 10.
radiata p. 162 Nr. 51 t. 28 f. 16—18.
regularis p. 202 Nr. 122.
rivalis p. 159 Nr. 47 t. 27 f. 15.
rhomboidea p. 168 Nr. 60 t. 30 f. 1. 2.
rotunda p. 204 Nr. 129.
regia p. 267 Nr. 120 t. 43 f. 5.
Reiniana p. 196 Nr. 108 t. 38 f. 17. 18.
rivina p. 139 Nr. 18 t. 25 f. 3. 4.
rostrata p 142 Nr. 22 t. 25 f. 15—17.
Sandai p. 193 Nr. 104 t. 38 f. 11. 12.
Sayana p. 172 Nr. 67 t. 30 f. 14. 15.
semisulcata p. 130 Nr. 2 Corb. limosa.
senegalensis p. 141 Nr. 20 t. 25 f. 9—11.
similis p. 129 Nr. 1. Corb. Woodiana.
solidula p. 183 Nr. 87 t. 32 f. 4.
squalida p. 164 Nr. 88 t. 32. f. 10. 11.
Stimpsoniana p. 149 Nr. 35 t. 26 f. 17.
straminea p. 193 Nr. 103 t. 38 f. 9. 10.
striatella p. 167. 193 Nr. 58 t. 29 f. 19. 20 u. t. 30 f. 20.
subradiata p. 174. 193 Nr. 70 t. 30 f. 21.
subsulcata p. 164 Nr. 54 t. 29 f. 5. 6.
sulcata p. 188 Nr. 95 t. 32 f. 17. 18.
sulcatina p. 183 Nr. 86 t. 32 f. 3.
surinamica p. 178 Nr. 77 t. 31 f. 7—9.
tenuistriata p. 133 Nr. 96 t. 38 f. 5.
transversa p. 195 Nr. 106 t 38 f. 13. 14.
triangularis p. 133 Nr. 7 t. 24 f. 7.
trigona p. 103 Nr. 126.
tumida p. 155 Nr. 11 t. 24 f. 11 u. t. 25 f. 5. 6.
umbonata p. 161 Nr 50 t. 28 f. 13—15.
venustula p. 173 Nr. 69 t. 30 f. 18. 19.
violacea p. 167. 180 Nr. 82 t. 36 f. 18. 19.
viridis p. 131 Nr. 4 t. 24 f. 1. 2.
viridula p. 145 Nr. 23 t. 25 f. 18—20.
vulgaris p. 134 Nr. 8 t. 24 f. 8.
Woodiana p. 129. 130 Nr. 1 t. 23 f. 8. 9.
Zelebori p. 163 Nr. 53 t. 29 f. 3. 4.
Gen. Cordula p. 5.
Gen. Cornea p. 75.
communis p. 81 = Sphaer. Nr. 6.
Gen. Corneocyclas p. 75.
Gen. Cyanocyclas p. 101.
Gen. Cycladites p. 75.
Gen. Cyclas p. 5, 75, 101, 129, 253.
acuminata p. 78. = Sphaer. Nr. 3.
albula p. 78. = Sphaer. Nr. 3.
appendiculata p. 13, 14. = Gen. Pisid. Nr. 3.
argentina p. 63 = Pisidium Nr. 45.
australis p. 141 = Gen. Corbicula Nr. 19.
bahiensis p. 245 = Limosina Nr. 1.
bengalensis p. 108 = Cyrena Nr. 8.
bulbosa p. 99 = Sphaer. Nr. 28.
caliculata p. 256 = Calyculina Nr. 1.
calyculata p. 254, 255, 264 = Calyculina Nr. 1.
capensis p. 97. Sphaer = Nr. 19.
cardissa Nr. 265 = Calyculina Nr. 12.
carolinensis p. 108 = Cyrena Nr. 9.
castanea p. 91 = Sphaer. Nr. 16.
ceylonica p. 101. = Cyrena Nr. 1.
chilensis p. 64 = Gen. Pisidium Nr. 16.
chinensis p. 153 = Gen. Corbicula Nr. 40.
coerulea p. 261 = Calyculina Nr. 7.
cornea p. 76, 78, 81, 91, 95 = Sphaer. Nr. 6 u. 261 = Calyculina Nr. 7.
consobrina p. 87 = Sphaer. Nr. 12.
creplini p. 257 = Calyculina Nr. 4.
crocea p. 265 = Calyculina Nr. 12.
detruncata p. 262 = Calyculina Nr. 8.
Dingoli p. 260 = Calyculina Nr. 5.
distorta p. 80 = Sphaer. Nr. 5.
dubia p. 59 = Pisidium Nr. 41.
dubiosa p. 59 = Pisid. Nr. 41.
edentula p. 38 = Sphaer. Nr. 3.
elegans p. 91 = Sphaer. Nr. 17.
emarginata p 97 = Sphaer. Nr. 24.
fabalis p. 91 = Sphaer. Nr. 16.
ferruginea p. 247 = Limosina Nr. 3.
Fontanei p. 115 = Cyrena Nr. 15.
fontinalis p. 16 ad. Pisidium Nr. 4.
fuscata p. 99 = Sphaer. Nr. 28.
gibba p. 26 ad Pisid. Nr. 12.
gigantea p. 77 = Sphaer. Nr. 2.
gracilis p. 262 = Calyculina Nr. 8.
inornata p. 78 = Sphaer. Nr. 3.
intumescens p. 82 var. ad Sphaer. Nr. 6.

lacustris p. 87 = Sphaer. Nr. 11 u. 254.
lasmampsis p. 77 = Sphaer. Nr. 2.
littoralis p. 251 = Limosina Nr. 12.
maculata p. 245 = Limosina Nr. 1, 249 p. = Limosina Nr. 8.
major p. 255 = Calyculina Nr. 11.
minor p. 52, 58 = Pisid. Nr. 36.
mirabilis p. 261 = Calyculina Nr. 7.
modesta p. 38 = Sphaer. Nr. 3.
modioliformis p. 251 = Limosina Nr. 12.
Moquinianum p. 251 = Limosina Nr. 12.
nitida p. 55 = Gen. Pisid. Nr. 38.
nucleus p. 82 var. ad Sphaer. Nr. 6.
obliqua p. 9 = Gen. Pisidium Nr. 1.
obstructa p. 262 = Calyculina Nr. 8.
obtusalis p. 22 ad Pisid. Nr. 8, p. 26 ad Pisid. Nr. 12.
occidentalis p. 92 = Sphaer. Nr. 18.
orbicularia p. 261 = Calyculina Nr. 7.
ovalis p. 87 = Sphaer. Nr. 12 u. p. 92. Sph. Nr. 18 p. 263 = Calyculina Nr. 9.
palustris p. 9 = Pisid. Nr. 1.
paranensis p. 131 = Corbicula Nr. 3.
partumeia p. 261 = Calyculina Nr. 7.
pellucida p. 264 = Calyculina Nr. 16.
pisidioides p. 94 = Sphaer Nr. 20.
ponderosa p. 77 = Sphaer Nr. 2.
pulchella p. 62 = Pisidium Nr. 44.
pusilla p. 16 ad Pisid. Nr. 4.
rhomboidea p. 77, 91, 92 = Sphaer Nr. 17.
rivicola p. 76 = Sphaerium Nr. 1.
rivalis p. 81, 83 = Sphaer. Nr. 7.
rosacea p. 265 = Caliculina Nr. 11.
Rykoltii p. 257 = Calyculina Nr. 2.
sabalicola p. 76 = Sphaer. Nr. 1.
sarratoga p. 77 = Sphaer. Nr. 2.
scaldiana p. 95 = Sphaer. Nr. 21.
securis p. 265 = Calyculina Nr. 12.
similis p. 77 = Sphaerium Nr. 2.
simplex p. 78 = Sphaer. Nr. 3.
solida p. 77, 79 = Sphaer. Nr. 4.
solidulum p. 80 = Sphaer. Nr. 5.
sphaerica p. 266 = Calyculina Nr. 13.
staminea p. 99 = Sphaer. Nr. 28.
Steinii p. 256 var. ad Calyculina Nr. 1.
striatella p. 251 = Limosina Nr. 12.
striatina p. 78 = Sphaer. Nr. 2 u. 3.
sulcata p. 77 = Sphaer. Nr. 2.
sulcosa p. 91 = Sphaer. Nr. 16.
tenuistriata p. 78 = Sphaer. Nr. 3.
Terveriana p. 259 = Calyculina Nr. 3.
transversa p. 262 = Calyculina Nr. 8.
triangularis p. 99 = Sphaer. Nr. 27.
truncata p. 264 = Calyculina Nr. 10.
variegata p. 130 = Gen. Corbicula Nr. 2.
venezuelensis p. 251 = Limosina Nr. 12.
violacea p. 208 — Gen. Batissa Nr. 3.
virginica p. 59 = Pisidium Nr. 49.

Gen. Cyrena p. 4. 101. 129. 224.

acuta p. 111 Nr. 15 t. 14 f. 5. 6.
aequilateralis p. 119 Nr. 24.
affinis p. 231 Nr. 44.
africana p. 156 = Gen. Corbicula Nr. 43.
agrensis p. 175 = Gen. Corbicula Nr. 72.
Alabamensis p. 111 Nr. 17 t. 13 f. 3. 4.
altilis p. 111 Nr. 14. —
angulata p. 241 Nr. 72.
anomala p. 243 Nr. 76 t. 39 f. 5.
arctata p. 111 Nr. 11 t. 14 f. 2—4.
australis p. 140 = Gen. Corbicula Nr. 19.
bengalensis p. 107. 108 Nr. 8 t. 13 f. 1. 2 u. 17 f. 6.
Bernardiana p. 126 Nr. 35 t. 21 f. 1.
Boliviana p. 125 Nr. 31 t. 20 f. 1. 2.
brunea p. 231 Nr. 45. —
Buschii p. 104 Nr. 3 t. 13 f. 6.
caledonica p. 240 Nr. 69.
californica p. 232 Nr. 46.
carolinensis p. 108 Nr. 9 t. 13 f. 3. 4.
ceylonica p. 102 Nr. 1 t. 17 f. 1. 3 u. t. 18 f. 1 p. 228 Nr. 40.
Childreni p. 212 = Gen. Batissa Nr. 9.
chilina p. 232 Nr. 47.
cochinensis p. 225 = Gen. Velorita Nr. 2.
colorata p. 243 Nr. 77 t. 39 f. 6.
compressa p. 165 = Gen. Corbicula Nr. 56.
compta p. 232 Nr. 48.
conjuncta p. 233 Nr. 49.
consobrina p. 160 = Gen. Corbicula Nr. 49.
cor p. 159 = Gen. Corbicula Nr. 48..
corbiculiformis p. 225 = Gen. Velorita Nr. 2.
cubensis p. 244.
Cumingii p. 233 Nr. 50.
cuneata p. 158 = Gen. Corbicula Nr. 46.
cypriniformis p. 127 Nr. 37 t. 21 f. 3.
cyprinoides p. 124 Nr. 32 t. 20 f. 3. 4.
cyprinoides p. 124 = Gen. Velorita Nr. 1.
decipiens p. 233 Nr. 51.
divaricata p. 234 Nr. 52.
dura p. 234 Nr. 53.
Essingtonensis p. 235 Nr. 54.
eximia p. 235 Nr. 55.
expansa p. 105 Nr. 5 t. 15 f. 1. 2.

exquisita p. 235 Nr. 56.
fallax p. 230 Nr. 42 t. 45 f. 3.
flava p. 246 Nr. 57.
floridana p. 244.
fluminea p. 153. = Gen. Corbicula Nr. 40 p. 184. = Gen. Corbicula Nr. 88.
fluviatilis p. 151. = Gen. Corbicula Nr. 38.
Fontanei p. 113. 114 Nr. 15 t. 16 f. 3. 4.
fortis p. 126 Nr. 34 t. 20 t. 6.
fragilis p. 119 Nr. 24.
Gauritziana p. 156. = Gen. Corbicula Nr. 43.
germana p 336 Nr. 58.
Jayensis p. 207. = Gen. Batissa Nr. 2.
impressa p. 235 Nr. 55.
incerta p. 236 Nr. 59.
inflata p. 242 Nr. 74.
inqunata p. 237 Nr. 60.
insignis p. 105 Nr. 18 t. 18 f. 5.
isocardioides p. 227 Nr. 38.
Jukesi p. 230 Nr. 43 t. 46 f. 16.
Keraudreni p. 208. = Gen. Batissa Nr. 4.
laevis p. 128 Nr. 38 t. 21 f. 4.
Largillierti p. 152. = Gen. Corbicula Nr. 39.
lauta p. 229 Nr. 41 t. 45 f. 1.
limosa p. 130. = Gen. Corbicula Nr. 2.
mactriformis p. 237 Nr. 61.
manilensis p. 151. = Gen. Corbicula Nr. 38.
manillensis p. 187. = Gen. Corbicula Nr. 93.
maritima p. 242 Nr. 75 t. 39 f. 2.
meridionalis p. 16 Nr. 20 t. 18 f 7.
mexicana p. 112 Nr. 14 p. 119 Nr. 24 t. 22 f. 3. 4.
Mörchiana p. 120 Nr. 26 t. 22 f. 7.
Nicaragua p. 109 Nr. 10.
nitens p. 154. = Gen. Corbicula Nr. 41.
nitida p. 120 Nr. 25 t. 32 f. 5—6.
nitidula p. 237 Nr. 62.
notabilis p. 238 Nr. 63.
obesa p. 211. = Gen. Batissa Nr. 7.
obscura p. 238 Nr. 64.
olivacea p. 114 Nr. 16 t. 16 f. 5—6.
ordinaria p. 117 Nr. 21 t. 18 f. 8.
orientalis p. 150 = Gen. Corbicula Nr. 37.
oviformis p. 107 Nr. 7 t. 15 f. 3.
pallida p. 238 Nr. 65.
papua p. 105 Nr. 4 t. 14 f. 7. 8.
Paranensis p. 131. = Gen. Corbicula Nr. 3.
parvula p. 174. = Gen. Corbicula Nr. 71.
Peruviana p. 343 Nr. 76.
Philippinarum p. 222. = Gen. Batissa Nr. 32.
placens p. 111 Nr. 13 t. 15 f. 4. 5.
placida p. 239 Nr. 66.
ponderosa p. 122 Nr. 28 t. 19 f. 2.
proxima p. 177 Nr. 36 t. 21 f. 2.
pullastra p. 228 Nr. 39.
radiata p. 118 Nr. 23 t. 22 f. 1. 2.
radiata p. 162. = Gen. Corbicula Nr. 51.
Recluzii p. 242 Nr. 74 t. 39 f. 1.
regalis p. 116 Nr. 19 t. 18.
regularis p. 122 Nr. 29 t. 19 f. 3.
regulata p. 201. = Gen. Batissa Nr. 8.
rivalis p. 259 = Gen. Corbicula Nr. 47.
rotundata p. 203. = Gen. Batissa Nr. 1.
rugulosa p. 106 Nr. 6 t. 16 f. 1. 2.
salmacida p. 244.
siamica p. 123 Nr. 30 t. 19 f.
similis p. 139. = Gen. Corbicula Nr. 1.
similis p. 239 Nr. 67.
sinuosa p. 228 Nr. 40 t. 45 f. 1.
solida p. 109 Nr. 10 t. 13 f. 7—9.
sordida p. 230 Nr. 68.
sphaerica p. 125 Nr. 33 t. 20 f. 5.
sublobata p. 240 Nr. 69.
suborbicularis p. 104 Nr. 2 t. 13 f. 5.
subquadrata p. 232 Nr. 46.
subradiata p. 174. = Gen. Corbicula Nr. 70.
sumatrensis p. 117 Nr. 22 t. 18 f. 2.
tenebricosa p. 211. = Gen. Batissa Nr. 8.
Tennetii p. 240 Nr. 70.
triangula p. 112 Nr. 14 t. 14 f. 1.
triangularis p. 121 Nr. 28 t. 19 f. 1.
tribunalis p. 241 Nr. 71.
tumida p. 241 Nr. 72.
turgida p. 128 Nr. 8.
varians p. 112 Nr. 14 p. 119 Nr. 24.
variegata p. 130. = Gen. Corbic. Nr. 2.
ventricosa p. 241 Nr. 73.
Woodiana p. 129. 130. = Gen. Corbicula Nr. 1.

Gen. Euglesa p. 5.
Gen. Fluminina p. 7.
Gen. Fossarina p. 8.
Gen. Gallileja p. 5.
Gen. Gelvina p. 101.

Gen. Limosina p. 5. 245.

Bahiensis p. 245 Nr. 1 t. 45 f. 4. 5.
Barbadensis p. 250 Nr. 9 t. 46 f. 14.
cubensis p. 251 Nr. 11 t. 46 f. 17.
ferruginea p. 247 Nr. 3 t. 46 f. 1—4.
maculata p. 249 Nr. 8 t. 46 f. 12.
meridionalis p. 249 Nr. 7 t. 46 f. 11.
modioliforme p. 251 Nr. 12.
parvula p. 250 Nr. 10 t. 46 f. 15.

portoricensis p. 248 Nr. 5 t. 46 f. 9.
tumida p. 246 Nr. 2 t. 46 f. 5—8.
Veatleyi p. 248 Nr. 6 t. 46 f. 10.
viridans p. 247 Nr. 4 t. 46 f. 13.

Gen. Musculium p. 5. 75.

abditum p. 52 = Gen. Pisid. Nr. 36.
abruptum p. 59 = Pisidium Nr. 41.
altile p. 54 = Gen. Pisid. Nr. 37.
bahiense p. 245 = Limosina Nr. 1.
chilense p. 64 = Pisid. Nr. 46.
cicer p. 54 = Gen. Pisid. Nr. 37.
compressum p. 53. = Gen. Pisid. Nr. 37.
dubium p. 59 = Pisid. Nr. 41.
edentulum p. 79 = Sphaer. Nr. 3.
ferrugineum p. 247 = Limosina Nr. 3.
Kurtzi p. 52 = Gen. Pisid. Nr. 36.
maculatum p. 245 = Limosina Nr. 1.
minus p. 52 = Gen. Pisid. Nr. 36.
modioliforme p. 251 = Limosina Nr. 12.
obscurum p. 52 = Gen. Pisid. Nr. 36.
parasiticum p. 247 = Limosina Nr. 3.
rubellum p 52 = Gen. Pisid. Nr. 36.
variabile p. 55 = Gen. Pisid. Nr. 38.
Veatleyi p. 248 = Limosina Nr. 6.
ventricosum p. 51 = Pisidium Nr. 35.
virginicum p. 59 = Pisidium Nr. 41.
Zonatum p. 52 = Pisid. Nr. 36.

Gen. Musculus p. 5.
Gen. Nux p. 75.

nigella p. 84 = Sphaerium Nr. 6.

Gen. Pectunculus p. 5.
Gen. Pera p. 5.

chilense p. 64 = Pisidium Nr. 46.

Gen. Physemoda p. 5.

aequalis p. 59 = Pisidium Nr. 41.

Gen. Pisidium p. 45. 75.

abditum p 5 2. 58 Nr. 36 t. 6 f. 7—8.
abruptum p. 59 Nr. 41.
acuminatum p. 33 var. ad Nr. 17 p. 44 Nr. 28 t. 5 f. 4—6.
acutum p. 13 Nr. 3.
aequale p. 59 Nr. 41.
aequilaterale p. 56 Nr. 39 t. 6 f. 16—18.
alienum p. 269 Nr. 59 t. 41 f. 3—5.
alpestre p. 21 var. ad Nr. 7 t. 5 f. 16.
altile p. 54 ad Nr. 37.
amnicum p. 7. 9 Nr. 1 t. 1 f. 1—4. 10. 16.
angulatum p 64 = Nr. 46.
arcaeforme p. 20 ad Nr. 7.
arcuatum p. 52 ad Nr. 36.
areolatum p. 33 var. ad Nr. 17 t. 3 f. 20.
argentinum p. 63 Nr. 45 t. 10 f. 1. 2 u. 2 a.
Bartolomaeum p. 31 Nr. 16 t. 3 f. 12—14.
Baudoni p. 12 = Nr. 2.
cazertanum p. 20 ad Nr. 7 p. 32 ad Nr. 17 p. 39 Nr. 23 t. 4 f. 13—13.
Cedrorum p. 42 Nr. 26 t. 4 f. 22—23.
chilense p. 64 Nr. 46 t. 7 f. 1—2 u. f. 8 f. 9.
cicer p. 54 = Nr. 37.
cinereum p. 32 ad Nr. 17.
Colbeaui p. 48 Nr. 33 t. 5 f. 21—23.
compressum p. 54 Nr. 17 t. 6 f. 10—12.
conicum p. 11 ad Nr. 2.
consanguineum p. 73 Nr. 56 t. 8 f. 4—6.
curtum p. 34 var. ad Nr. 17.
demissum p. 71 Nr. 54 t. 8 f. 19—21.
diaphanum p. 251 = Limosina Nr. 12.
D'Orbignyi p. 62 N. 44 t. 7 f. 3. 4.
dubium p. 59 Nr. 41.
Dupuyanum p. 22 ad Nr. 8.
elongatum p. 10 var. ad Nr. 1 t. 1 f. 4 — p. 15 var. ad Nr. 4.
flavescens p. 33 var. ad Nr. 17 t. 3 f. 19.
fontinale p. 11 ad Nr. 2 p. 6 ad Nr. 12 p. 32 ad Nr. 17.
Foreli p. 68 Nr. 50 t. 8 f. 1—3.
Fossarinum p. 32 Nr. 17 t. 3 f. 15—20.
fragile p. 28 var. ad Nr. 12.
Gassiescinum p. 20 ad Nr. 7.
globulare p. 24 Nr. 10 t. 2 f. 16—18.
grande p. 55 ad. Nr. 38.
Heldreichii p. 38 Nr. 22 t. 4 f. 10—12.
henslovianum p. 11. 13. 14 Nr. 3 t. 1 f. 8. 9. 11 u. 12.
Herminii p. 61 Nr. 43 t. 7 f. 12—14.
hispanicum p. 37 Nr. 20 t. 4 f. 4—6.
ibericum p. 36 Nr. 19 t. 4 f. 1—3.
inapendiculatum p. 11 ad Nr. 1.
intermedium p. 29 Nr. 14 t. 3 f. 4—6.
italicum p. 40 Nr. 24 t. 4 f. 16—18.
Kurtzii p. 52 ad Nr. 36.
lapponicum p. 19 var. ad. Nr. 6.
magnificum p. 27 var. ad. Nr. 12.
major p. 31 var. ad Nr. 15.
Malmi p. 11 var. ad Nr. 1 t. 1 f. 10.
Martensii p. 18 var. ad. Nr. 5 t. 1 f. 20—21.
Mighelsianum p. 57 Nr. 40 t. 6 f. 19—20.

milium p. 30 Nr. 7 t. 2 f. 4—7 u. t. 5 f. 16—17.
minus p. 52. 57. 58. Nr. 40.
mirabile p. 49 Nr. 35 t. 6 f. 1—3.
modestum p. 34 var. ad Nr. 17 t. 3 f. 18.
Moquinianum p. 251 = Limosina Nr. 12.
Moreanum p. 38 Nr. 21 t. 4 f. 7—9.
nitidum p. 29 var. ad Nr. 14.
Nordenskiöldi p. 67. Nr. 49 t. 7 f. 18—20.
normale p. 11 ad Nr. 2
Normandianum p. 21 var. ad Nr. 7 t. 2 f. 7.
notatum p. 52 ad. Nr. 36.
novozelandicum p. 65 Nr. 47 t. 7 f. 11.
obliquatum p. 43 Nr. 27 t. 5 f. 1—3.
obliquum p. 9 = Nr. 1.
obscurum p. 52 = Nr. 36.
obtusale p. 8. 18. 26. Nr. 12 t. 2 f. 22—24.
obtusatum p. 41 Nr. 28 t. 4 f. 19—21.
obtusum p. 33 var. ad. Nr. 17.
occidentale p. 60 Nr. 42 t. 7 f. 8—20.
occupatum p. 69 Nr. 51 t. 8 f. 10—12.
ovatum p. 72 Nr. 55 t. 8 f. 22—24.
pallidum p. 25 Nr. 11 t. 2 t. 19—21.
palustre p. 55 ad Nr. 38.
parasiticum p. 247 = Limosina Nr. 3.
parvulum p. 17 Nr. 5 t. 1 f. 17—21.
personatum p. 27 var. ad Nr. 12 p. 32 ad Nr. 17.
pileus p. 47 Nr. 31 t 5 f. 18—20.
planum p. 29 ad Nr. 14.
plenum p. 52 ad. Nr. 36.
profundum p. 70 Nr. 33 t. 8 f. 13—15.
pulchellum p. 23 Nr. 9 t. 2 f. 13—15. p. 32 ad Nr. 17. p. 62 = Nr. 44.
pulchrum p. 15 var. ad Nr. 3 t. 1 f. 9.
punctiferum p. 74 Nr. 57 t. 8 f. 7—8.
pusillum p. 16 Nr. 4 t. 1 f. 13 15 p. 24 ad Nr. 10.
resartum p. 52 ad Nr. 36.
rivulare p. 30 Nr. 15 t. 3 f. 7—11.
roseum p. 20 ad Nr. 7 p. 28 Nr. 13 t. 3 f. 1—3.
rubellum p. 52 ad Nr. 36.
rubrum p. 52 ad Nr. 36.
Scholtzii p. 18. 51 Nr. 6 t. 2 f. 1—3.
sibiricum p. 66 Nr. 48 t 7 f. 15—17.
solidum p. 15 var. ad Nr. 3 p. 28 var. ad Nr. 12.
sphaeriiforme p. 45 Nr. 29 t. 5 f. 7—9.
Steenbuchii p. 35 Nr. 18 t. 3 f. 21—23.
striolatum p. 11 var. ad Nr. 1.
subtruncatum p. 22 Nr. 8 t. 2 f. 8—12.
suecicum p. 15 var. ad Nr. 3.
supinum p. 8. 11 Nr. 2 t. 1 f. 5—7.
tenellum p. 52 ad Nr. 36.
tetragonum p. 20 ad Nr. 7.
tumidum p. 47 Nr. 31 t. 5 f. 13—15.
turanicum p. 46 Nr. 30 t. 5 f. 10—12.
turgidum p. 23 var. ad Nr. 8.
unionides p. 21 var. ad Nr. 7.
urinator p. 70 Nr. 52 t 8 f. 16—18.
variabile p. 55 Nr. 38 t. 6 f. 12—15.
Veatleyi p. 248 = Limosina Nr. 6.
ventricosum p. 51 Nr. 35 t. 6 f. 4—6.
virginicum p. 59 Nr. 41 f. 7 f. 5—7.
Wolfii p. 268 Nr. 58 t. 12 f. 6. 7.
zonatum p. 54 ad Nr. 36.

Gen Pisum.

abruptum p. 69 = Pisid. Nr. 41.
altile p. 54 = Pisidium Nr. 77.
bahiense p. 245 = Limosina Nr. 1.
compressum p. 54 = Pisidium Nr. 37.
dubium p. 59 = Pisidium Nr. 41.
ferrugineum p. 247 = Gen. Limosina Nr. 1.
maculatum p. 245 = Gen. Limosina Nr. 1.
modioliforme p. 251 = Gen. Limosina Nr. 12.
parasiticum p. 247 = Gen. Limosina Nr. 3.
Veatleyi p. 248 = Gen. Limosina Nr. 3.

Gruppe Rivulina p. 8.

Gen Sphaerium p. 4 75.

acuminatum p. 79 = Nr. 3.
albulum p. 79 = Nr. 3.
argentinum p. 63 = Pisidium Nr. 45.
bahiense p. 245 = Limosina Nr. 1.
barbadense p. 250 = Limosina Nr. 9.
Brochonianum p. 256 = Calyculina Nr. 1.
californicum p. 270 Nr. 30 t. 41 f. 20. 21.
calyculatum p. 255 = Calyculina Nr. 1.
capense p. 92 Nr. 19 t. 10 f. 3—5.
cardlissa p. 265 = Calyculina Nr. 12.
castaneum p. 91 = Nr. 16.
coeruleum p. 261 = Calyculina Nr. 7.
consobrinum p. 88 = Nr. 12.
corneum p. 81. 83. 89. 92 Nr. 6 t. 11 f. 1—3.
cubanum p. 251 = Limosina Nr. 11.
cubense p. 251 = Limosina Nr. 11.
Deshayesianum p. 87 = Nr. 12.
detruncatum p. 262 = Calyculina Nr. 8.
Dickini p. 96 Nr. 23 t. 12 f. 18—20.
Draparnaldi p. 87 Nr. 12 t. 11 f. 7—9.

dubium p. 59 = Pisidium Nr. 41.
duplicatum p. 86 Nr. 11 t. 11 f. 4—6.
elegans p. 92 = Nr. 17.
emarginatum p. 97 Nr. 24 t. 12 f. 7.
fabale p. 91 Nr. 16 t. 12 f. 4—6.
firmum p. 84 Nr. 9 t. 10 f. 9—11.
fragile p. 95 Nr. 22 t. 11 f. 18—20.
Galitzinianum p. 88 Nr. 13 t. 11 f. 15—17.
giganteum p. 78 = Nr. 2.
gracile p 262 = Calyculina Nr. 8.
incrnatum p. 79 = Nr. 3.
lacustre p. 254 255 = Calyculina Nr. 1.
maculatum p. 249 = Limosina Nr. 8.
mamillanum p. 85 Nr. 10 t. 10 f. 11—14.
mamillare p. 256 = Calyculina Nr. 1.
meridionale p. 249 = Limosina Nr. 7.
mirabile p. 261 = Calyculina Nr. 7.
modestum p. 79 = Nr. 3.
modioliforme p 252 = Limosina Nr. 12.
nitidum p. 98 Nr. 26 t. 12 f. 9—11.
nucleus p. 82. 84 var. ad Nr. 6 t. 12 f. 16.
Obense p. 80 Nr. 15 t. 11 f. 12—14.
oblongum p. 83 Nr. 7 t. 9 f. 25—27.
occidentale p. 92 Nr. 18 t. 9 f. 16—18.
orbiculare p. 261 = Calyculina Nr. 7.
ovale p. 87. 92 = Nr. 18; p 263 = Calyculina Nr. 9.
pallidum p. 263 = Calyculina Nr. 3.
partumeium p. 261 = Calyculina Nr. 7.
parvulum p. 250 = Limosina Nr. 10.
pellucidum p. 264 = Calyculina Nr. 10.
pisidioides p. 88 = Nr. 12 p. 94 Nr. 20. t. 10 f. 15—17.
ponderosum p. 78 = Nr. 2.
portoricense p. 248 = Limosina Nr. 5.
Primeanum p. 269 Nr. 29 t. 41 f. 18. 19.
rhomboideum p. 92 Nr. 17 t. 9 f. 22—24.
rivicola p. 76 Nr. 1 t. 9 f. 1—4.
rosacea p. 265 = Calyculina Nr. 11.
Rykoltii p. 257 = Calyculina Nr. 2.
Sandbergeri p. 89 Nr. 14 t. 12 f. 13—15.
scaldianum p. 95 Nr. 21 t. 11 f. 10—11.
securis p. 265 = Calyculina Nr. 12.
simile p. 76. 78 Nr. 2 t. 8 f. 9—12.
simplex p. 79 = Nr. 3.
sphaerica p. 266 = Calyculina Nr. 13.
solidulum p. 80 Nr. 5 t. 9 f. 13—15.
solidum p 79 Nr. 4 t. 0 f. 5—8.
stamineum p. 99 Nr. 28 t. 12 f. 1—3.
striatinum p. 79 Nr. 3 t. 9 f. 19—21.
suecicum p. 86 var. ad Nr. 10 t. 12 f. 16.
sulcatum p. 78 = Nr. 2.
tenuistriatum p. 79 = Nr. 3.
Terverianum p. 259 = Calyculina Nr. 3
tomentosum p. 86 var. ad Nr. 10 t. 10 f. 18.
transversum p. 261 = Calyculina Nr. 8.
triangulare p. 99 Nr. 27 t. 12 f. 8.
truncatum p. 264 = Calyculina Nr. 10.
Veatleyi p. 248 = Limosina Nr. 6.
vermontanum p. 98 Nr. 12 f. 12.
viridante p. 247 = Limosina Nr. 4.
Westerlundi p. 84 Nr. 8 t. 10 f. 6—8.

Gen. Tellina p. 5. 75. 129.

amnica p. 9 = Pisidium Nr. 1.
cornea p. 76. 84 = Sphaerium Nr. 6.
fluminea p. 153 = Corbicula Nr. 40.
fluviatilis p. 151 = Corbicula Nr. 38.
heuslowianum p. 13 = Pisid. Nr. 3.
lacustris p 253 254 = Calyculina Nr. 1.
limosa p. 130 = Corbicula Nr. 2.
pusilla p. 16 = Pisidium Nr. 4.
rivalis p. 81 = Sphaerium Nr. 6.
stagnicola p. 254 = Calyculina Nr. 1.
tenera p. 254 = Calyculina Nr. 1.
tuberculata p 254 = Calyculina Nr. 1.
virginica p. 59 = Pisidium Nr. 42.

Gen. Velorita p. 4 224.

cochinensis p. 225 Nr. 2 t. 36 f. 5. 6.
cyprinoides p. 224 Nr. 1 t. 42 f. 3. 4.
parvula p. 226 Nr. 3.

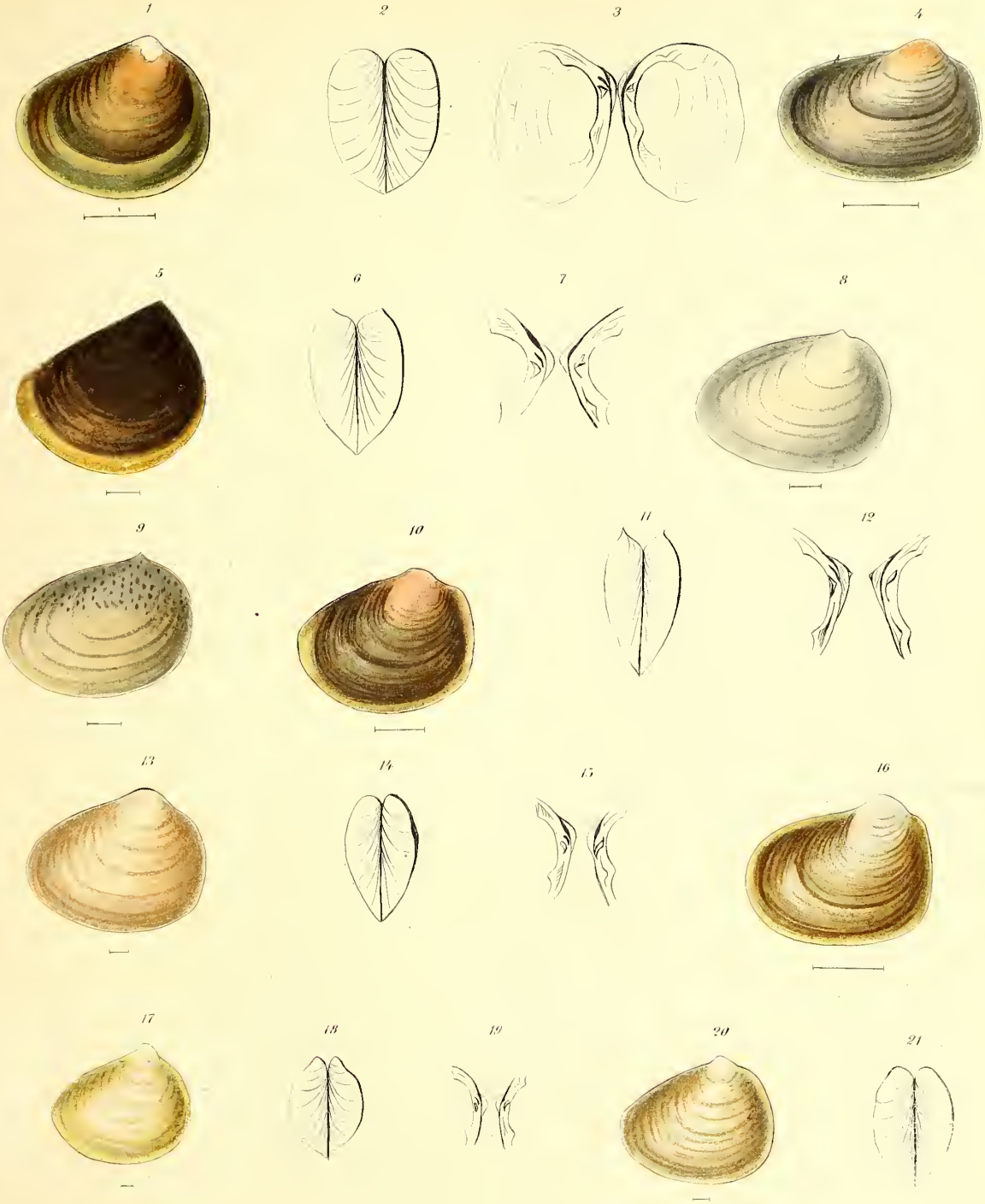
Gen. Venulites p 29.

Gen. Venus p. 101. 129. 224.

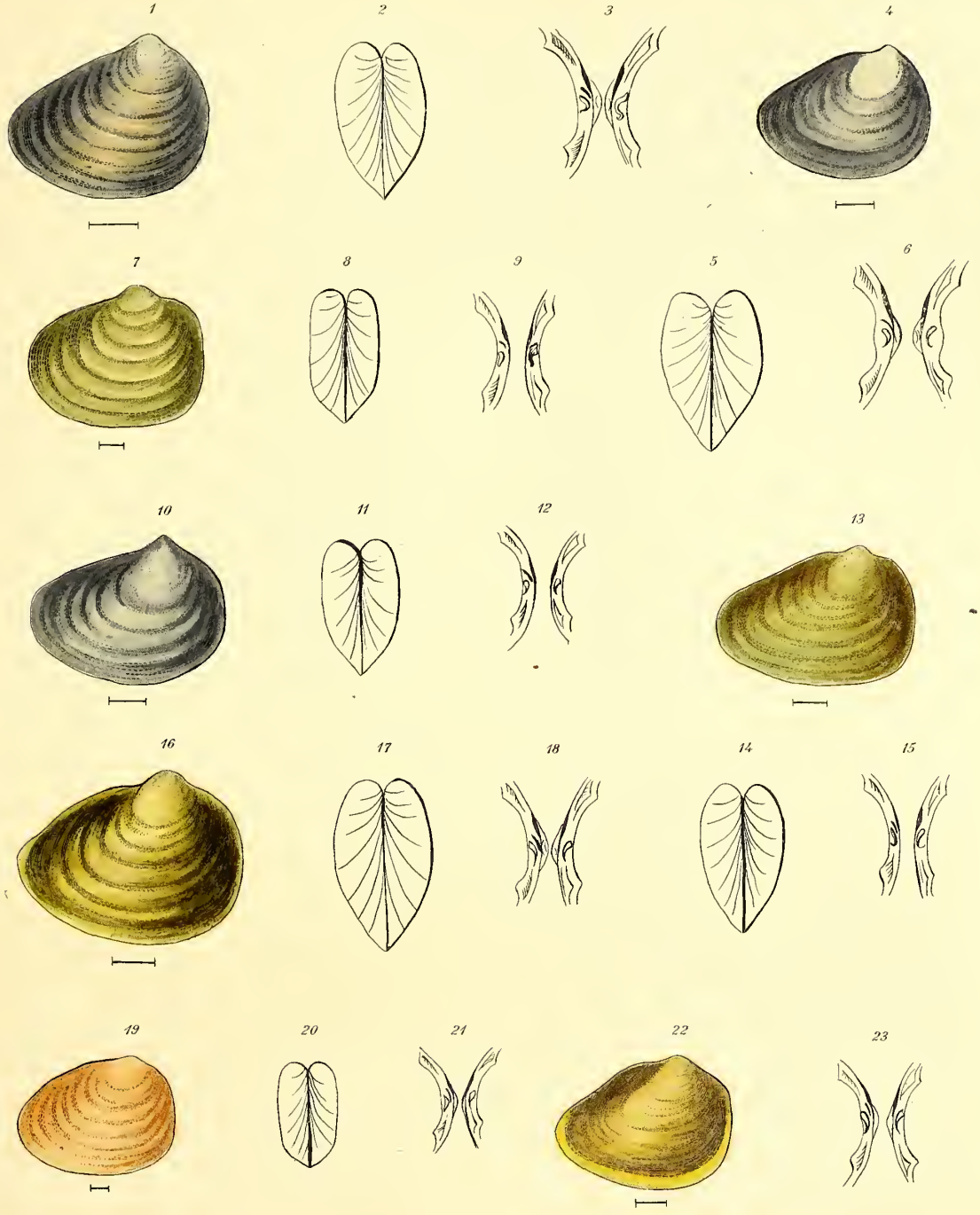
bengalensis p. 107 = Cyrena Nr. 8.
ceylonica p. 102 = Cyrena Nr. 1.
Childreni p. 212 = Batissa Nr. 212.
cyprinoides p. 224 = Velorita Nr. 1.
fluminea p. 153 = Corbicula Nr. 40.

Berichtigungen.

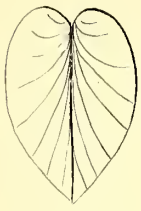
pag.	39	Zeile	14	von	oben soll heissen fig. 13 – 15 statt 10 – 12.
„	55	„	9	„	unten soll heissen t. 6 fig. 12 – 15 statt t. 5 fig. 13—15.
„	65	„	14	„	oben ist einzusetzen: Nr. 47.
„	71	„			zwischen Zeile 6 u. 7 von unten ist einzusetzen: t. 8 fig. 19—21.
„	76	„	9	„	oben soll heissen rivicola statt rivicolum.
„	82	„	14	„	unten ist beizusetzen: t. 12 fig. 16.
„	85	„	15	„	„ „ „ fig. 18 u. t. 12 fig. 18.
„	94	„	6	„	oben soll heissen fig. 15 – 17 statt 3 5.
„	95	„	2	„	„ ist beizusetzen: fig 11.
„	102	„	15	„	„ soll heissen t. 17 fig. 1—3 u. t. 18 fig. 1 statt t. 17 fig. 1—3 u. t. 18 fig. 1—2.
„	102	„	20	„	„ ist einzuschalten nach ceylonica „Lamarck“.
„	104	„	15	„	unten soll heissen fig. 6 fig. 16.
„	105	„	4	„	„ „ „ fig. 1. 2 statt 5.
„	106	„	15	„	„ „ „ t. 16 statt t. 15.
„	111	„	4	„	„ „ „ Jay statt Say.
„	115	„	14	„	„ ist beizusetzen „(verkleinert)“.
„	121	„	17	„	oben soll heissen: t. 19 fig. 1 statt t 13 fig. 1. 2.
„	122	„	13	„	unten „ „ fig. 3 statt 2.
„	127	„	6	„	„ „ „ cypriniformis statt cypriformis.
„	141	„	9	„	oben „ „ fig. 9—11 statt fig. 9. 10.
„	142	„	2	„	„ „ „ fig. 12—14 statt fig. 15—17.
„	142	„	7	„	unten „ „ fig. 15—17 statt fig. 5—6.
„	157	„	19	„	„ „ „ fig. 27—29 statt 27—28.
„	167	„	2	„	oben ist beizusetzen: und t. 29 fig. 19. 20.
„	174	„	8	„	unten soll heissen t. 30 statt t. 36.
„	180	„	3	„	„ „ „ t. 31 statt t. 30.
„	181	„	6	„	„ „ „ t. 31 fig 5 statt t 30 fig. 7—8.
„	196	„	9	„	„ „ „ t. 38 fig 17 – 18 statt t. 39 fig. 8—9.
„	211	„	8	„	„ „ „ fig. 3—4 statt fig. 1—2.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

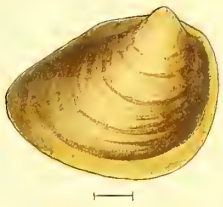
1
2
3
4
5
8
9
10
6
7
11
12
13
14
15
16
17
18
19
22
23
24
20
21

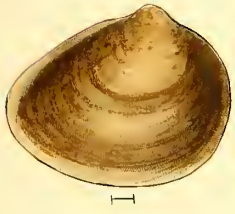

1
2
3
4
7
8
9
5
6
10
11
12
13
16
17
18
14
15
19
20
21
22
23

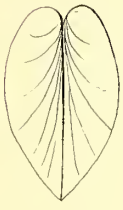
1


2

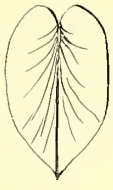
3


4

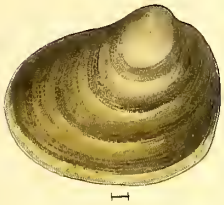

7

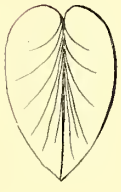

8

9

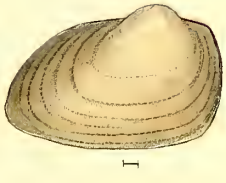

5

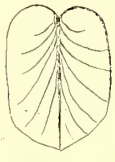
6

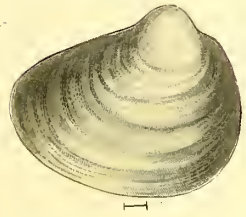

10

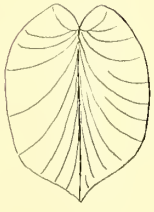

11

12

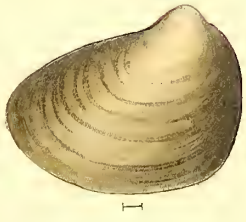

16

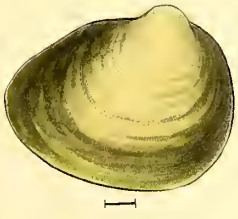

17

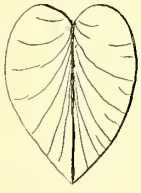

13

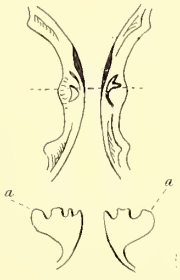

14

15

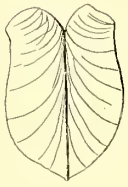

18


21

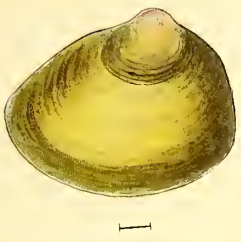

22

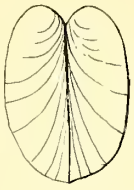


23

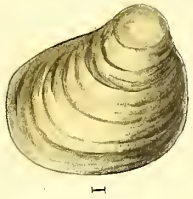

19

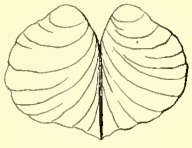
20


1


2

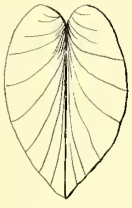
3


4

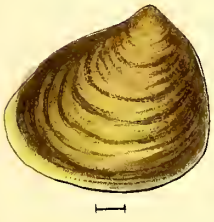

5

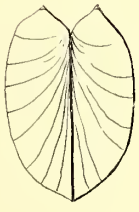
6

7

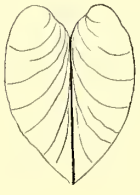

8

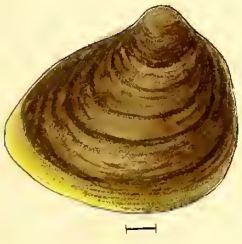
9

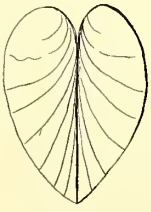

10


11

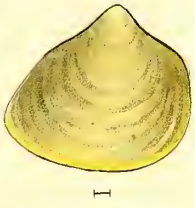
12

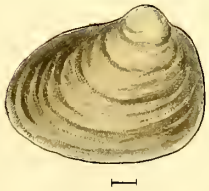

17

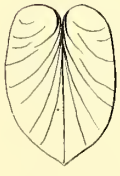

13


14

15

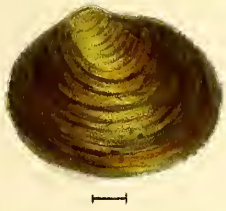

16

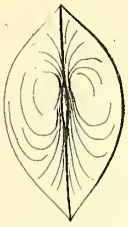

19

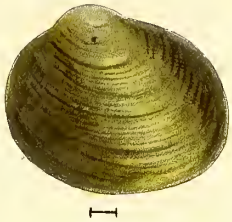

20

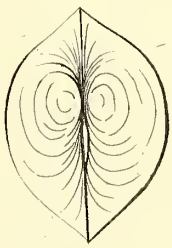
21

18

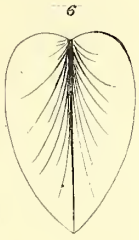

1

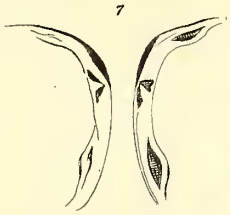

2


3


4

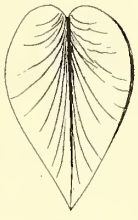
5

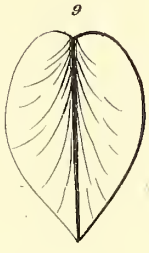

6

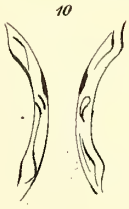

7

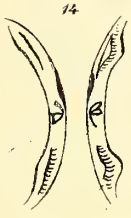
8

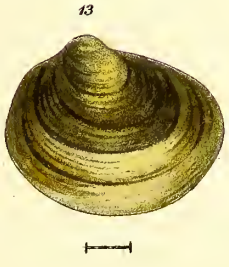
11


12

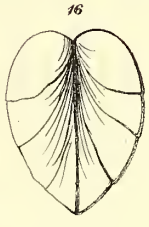

9


10


14

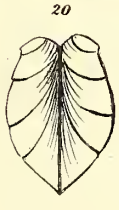

13

15

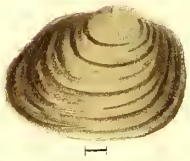

16

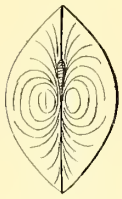
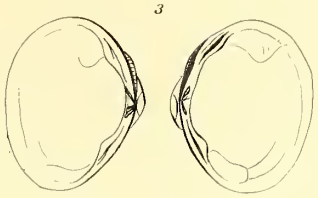
18

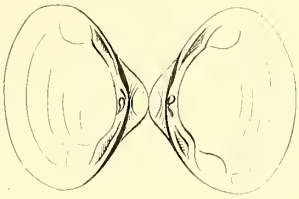
19

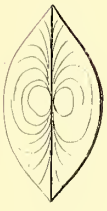
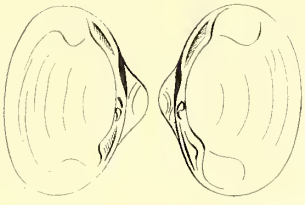

20

17

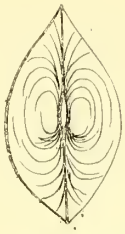




1

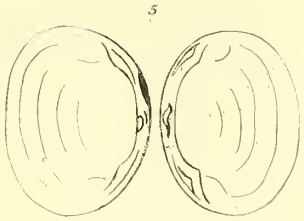

2

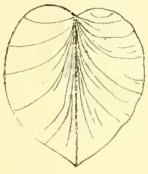
3

4

2a

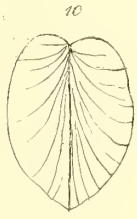
6


5


7

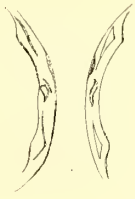
8

9

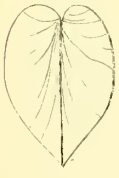

10

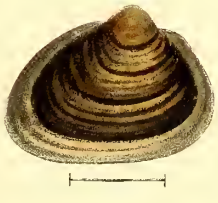
12

13

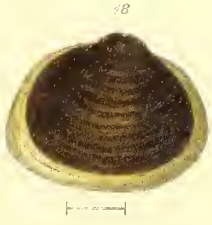

14

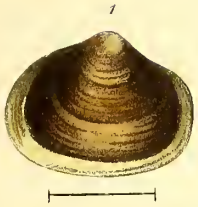
11

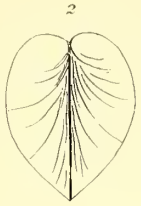

16


15

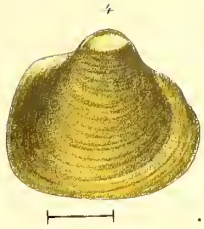
17

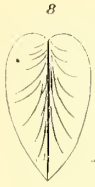

18

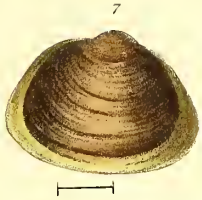

1

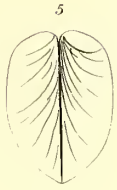

2

3


4

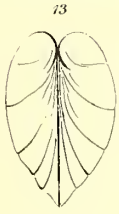

8

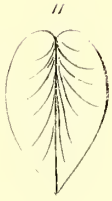

7


5

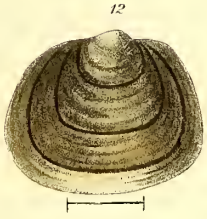
6

9

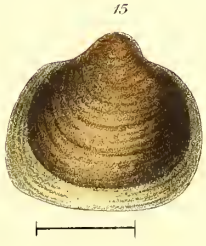

13

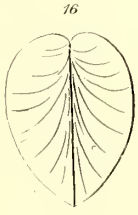

11

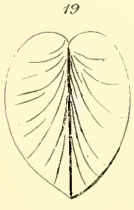
10


12

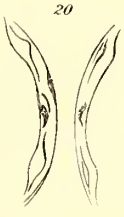
14


15

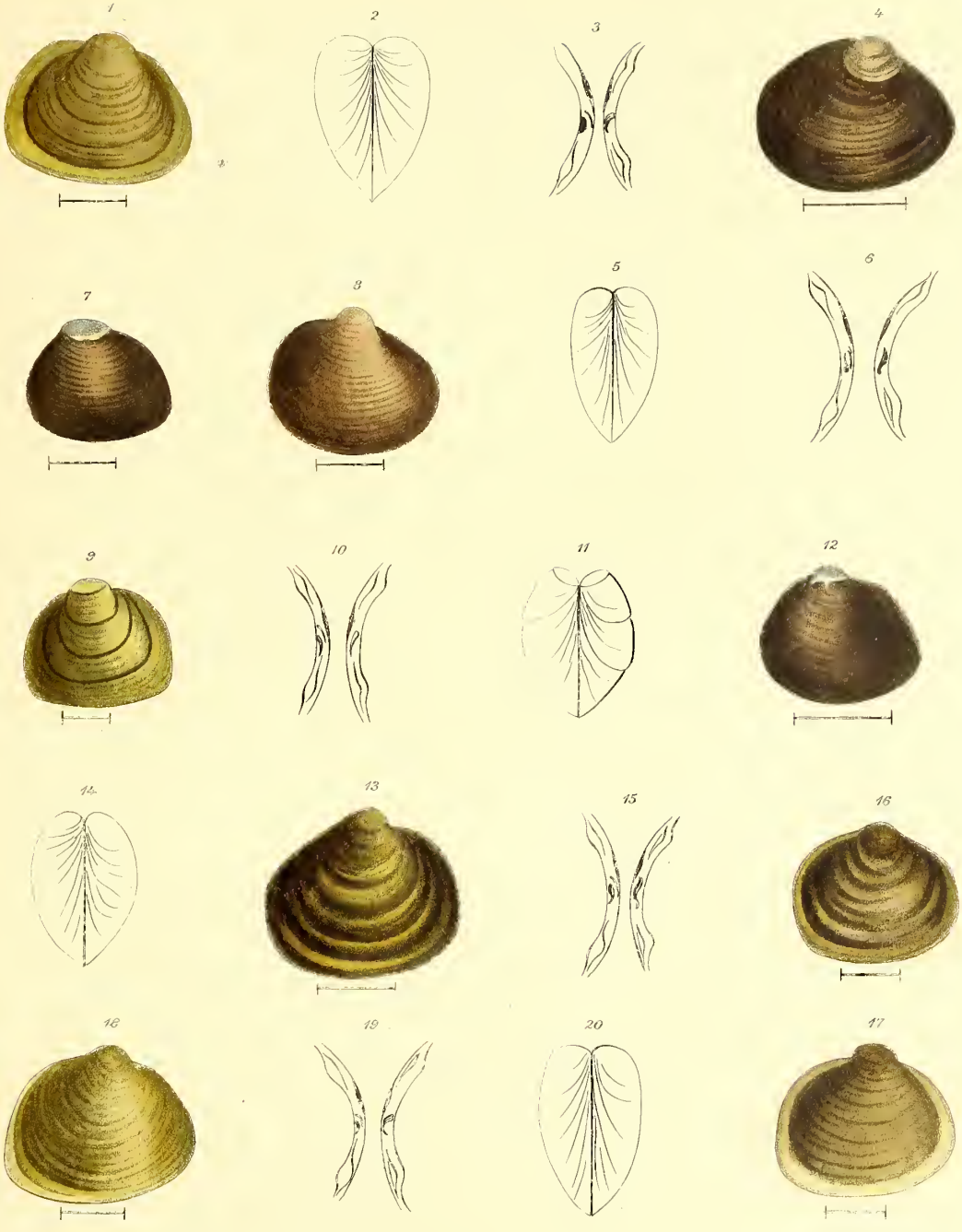

16

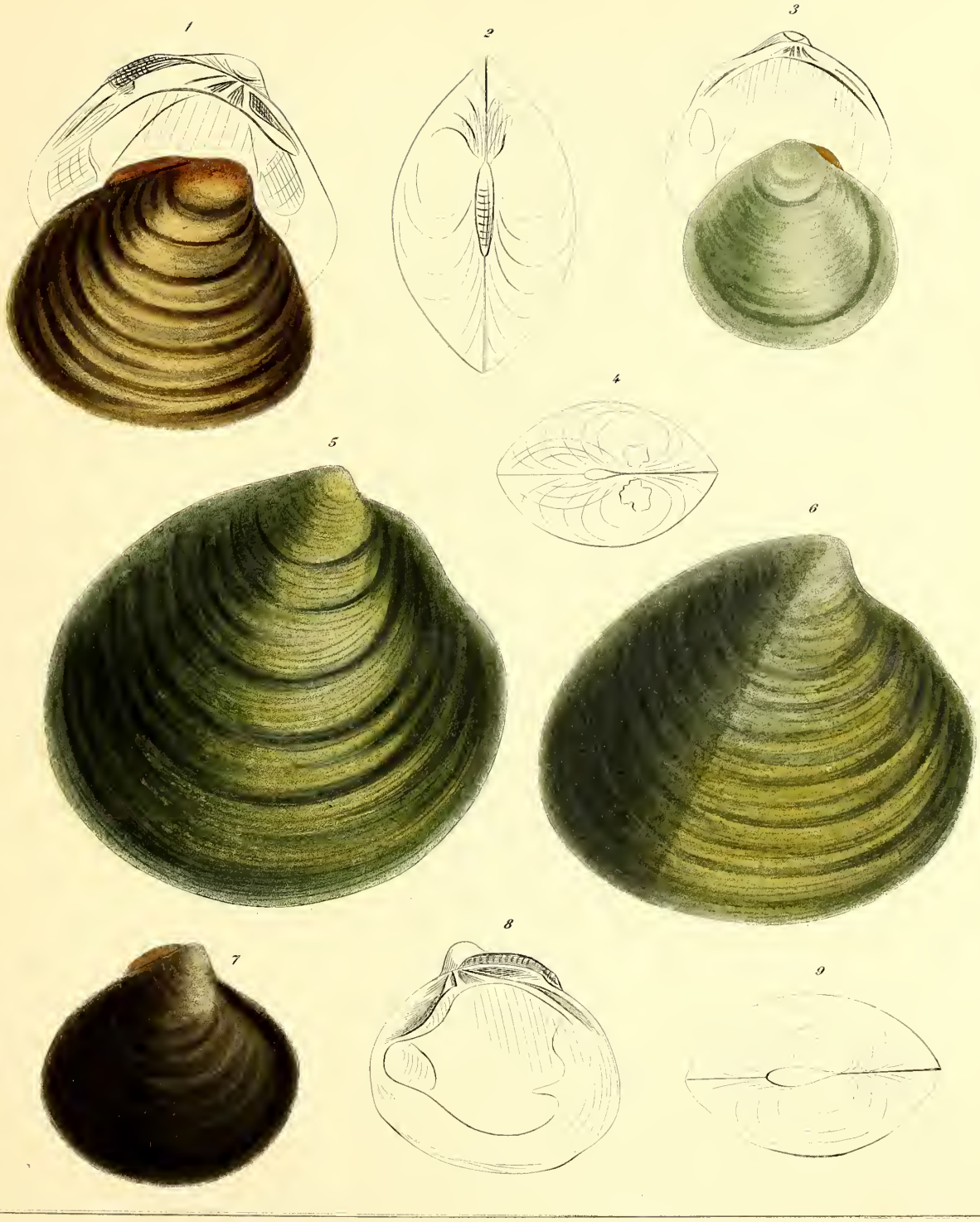

19

18

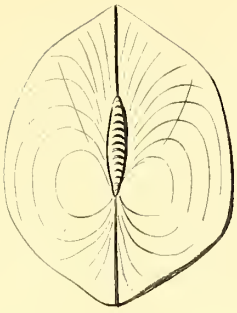

20

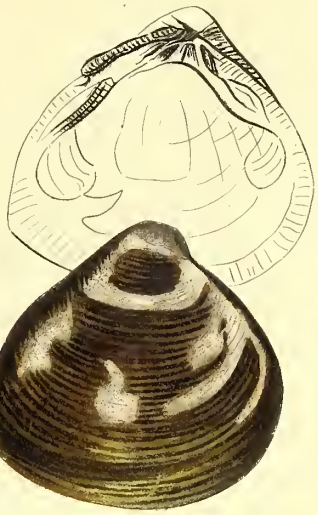
17

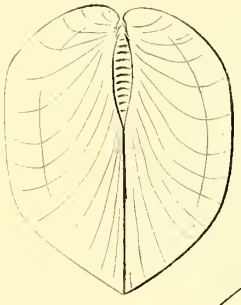

1
2
3
4
7
8
5
6
9
10
11
12
14
13
15
16
18
19
20
17


1
2
3
4
5
6
7
8
9

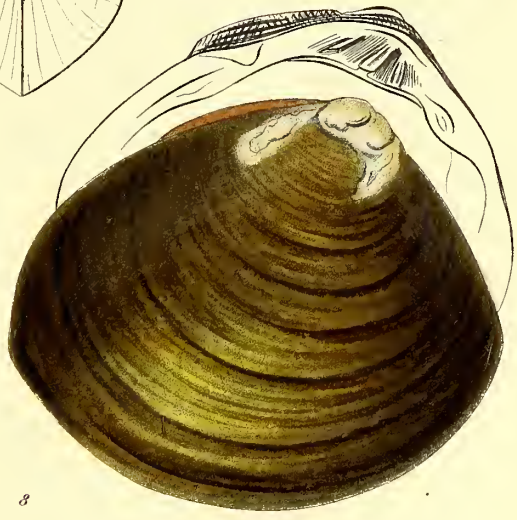
1

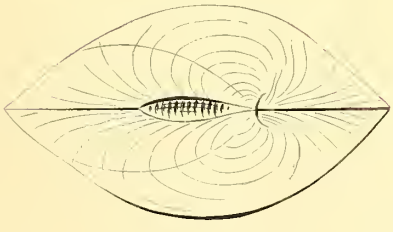

2

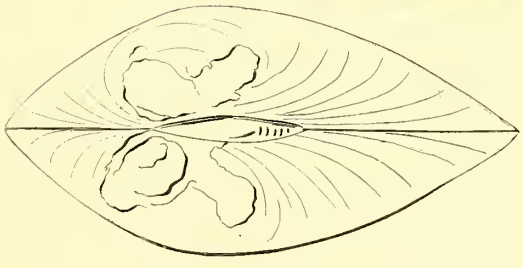

3


4

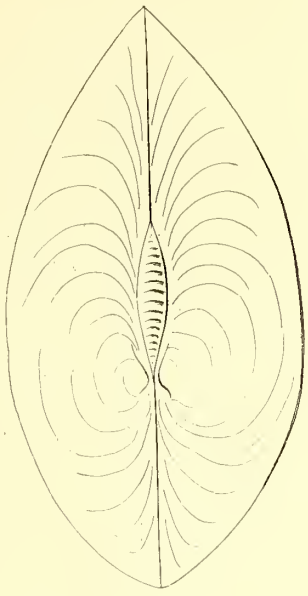
5

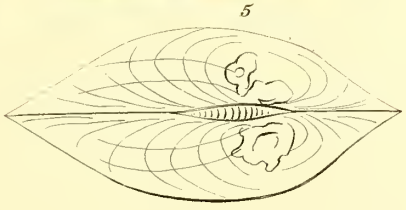

7


6


8

1

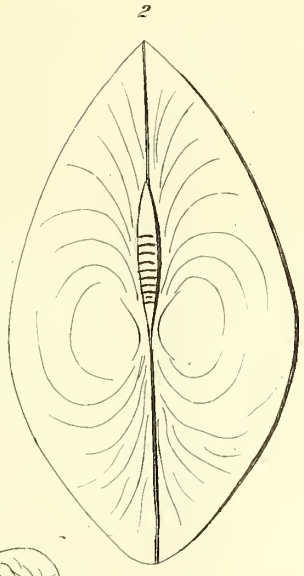

2


5

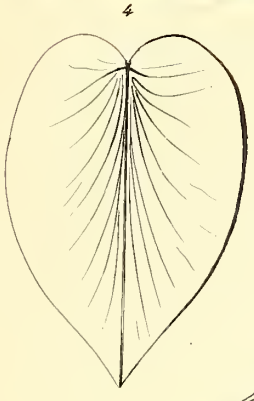
3

4

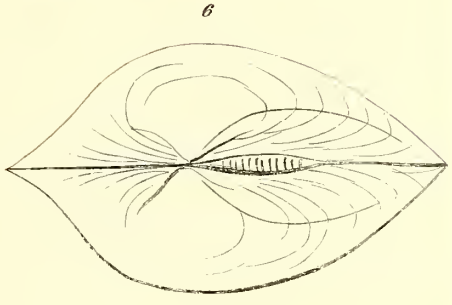
1

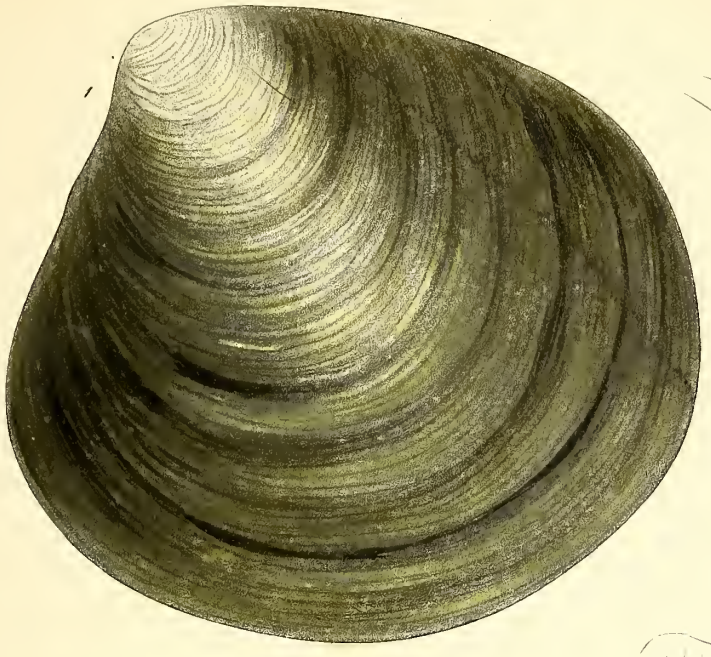

2

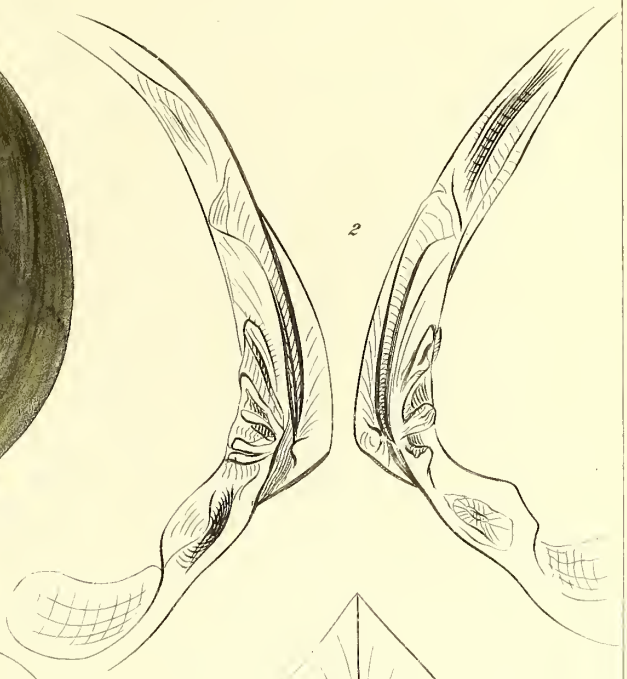
3

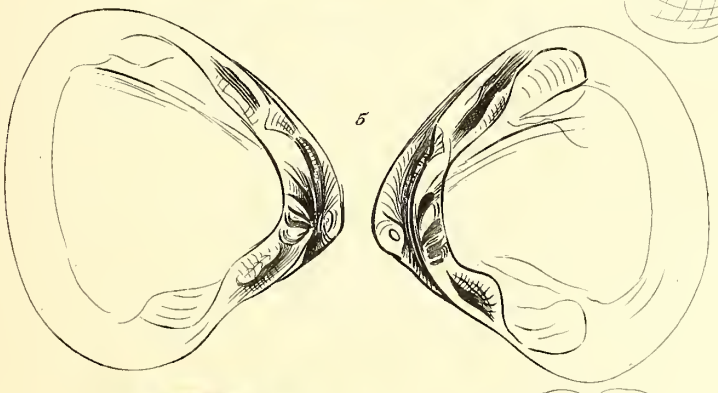

4

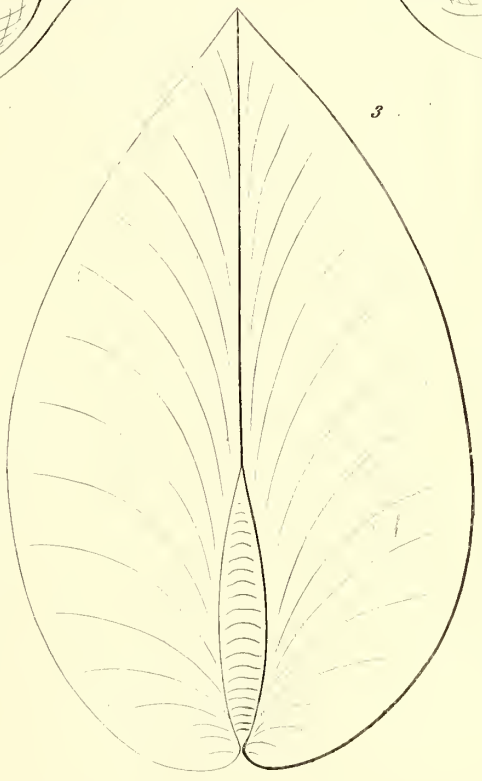
5


6

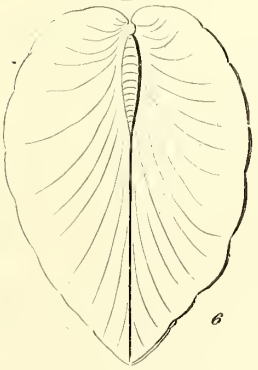

1

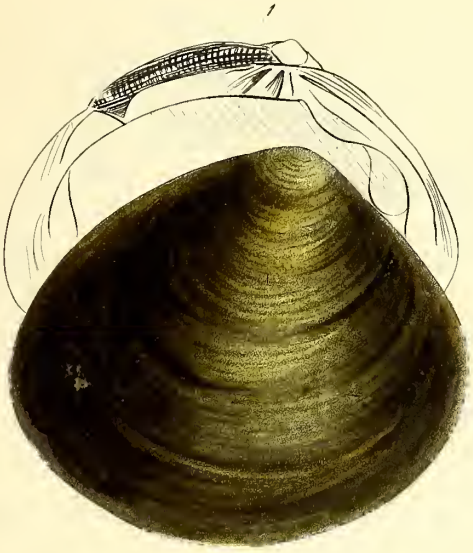

2


5


3

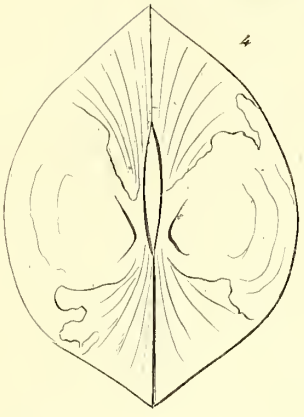
4


6

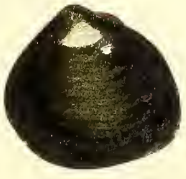

1

3

2


4

5


6

8

7

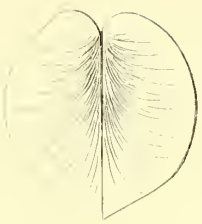
1

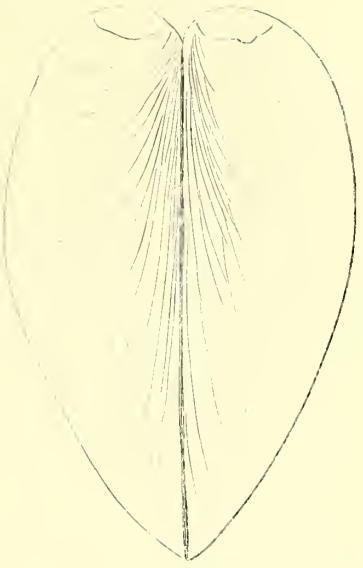
2

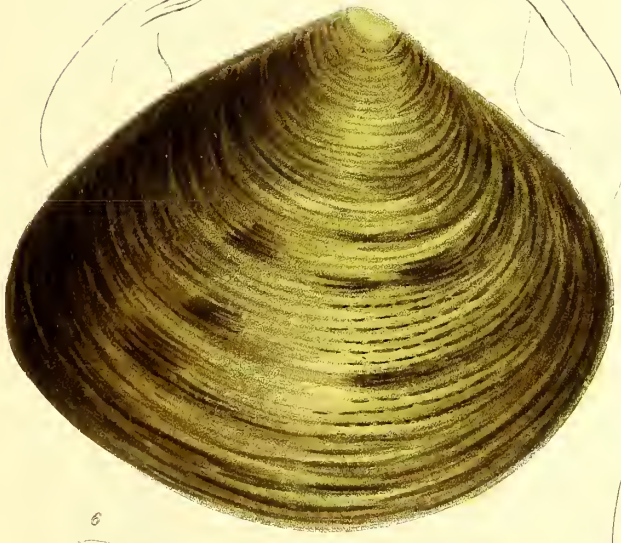
3

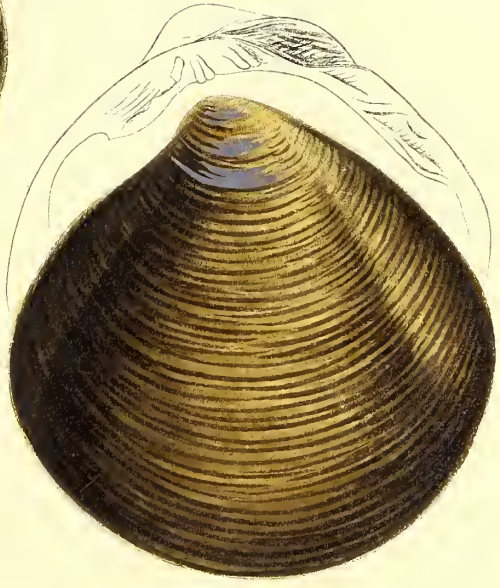
4

1

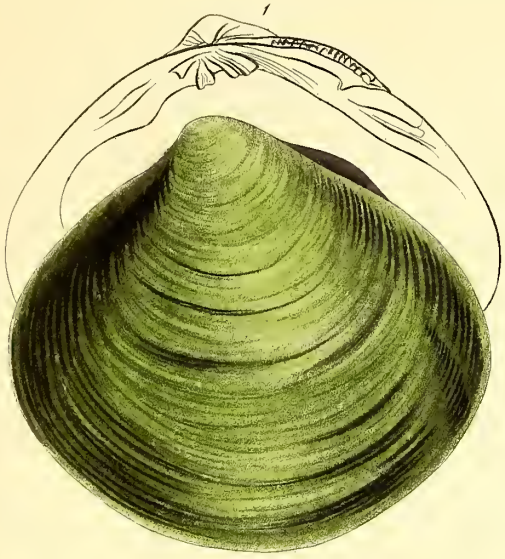

2


4

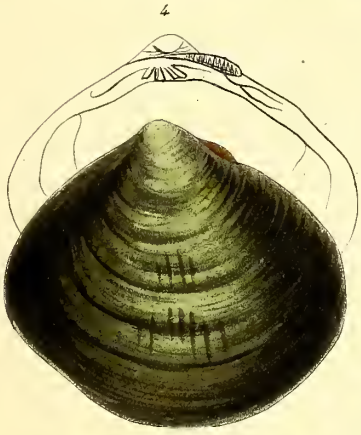

3

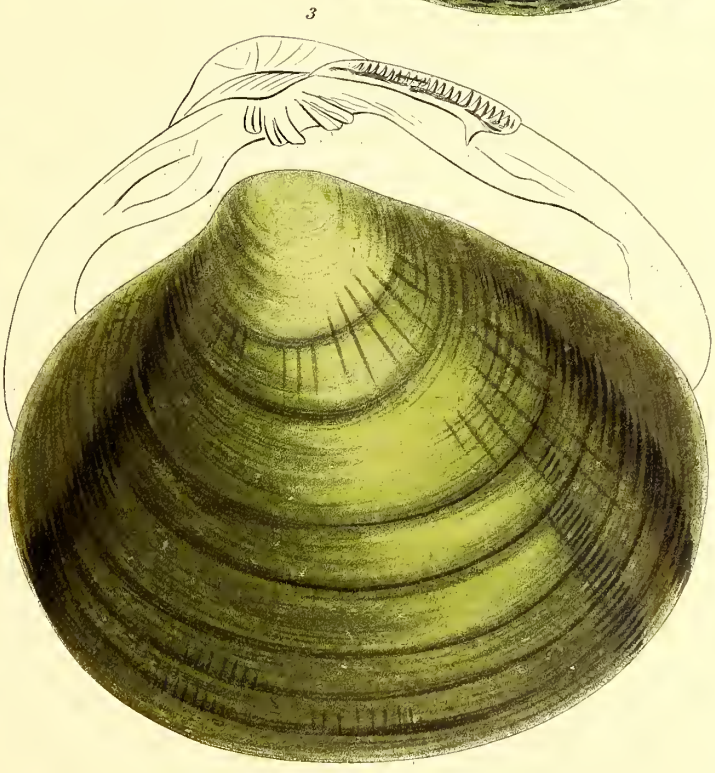

5

6

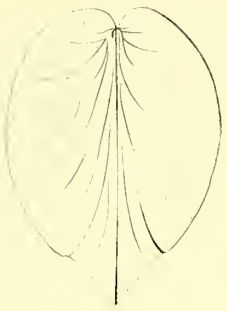

1

2

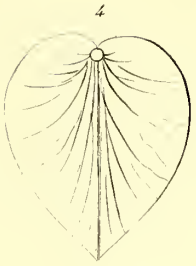

4


3

1

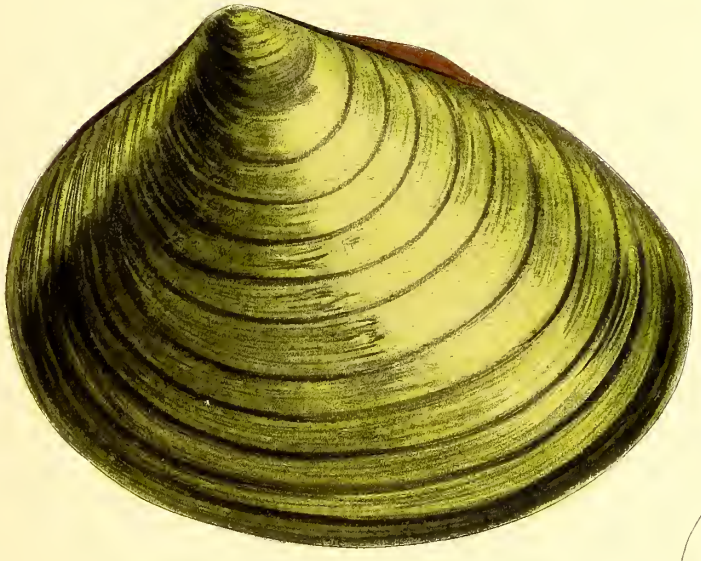


2

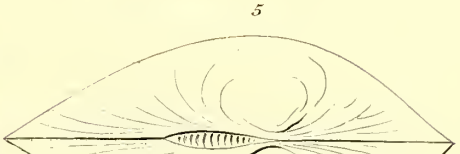


4

3

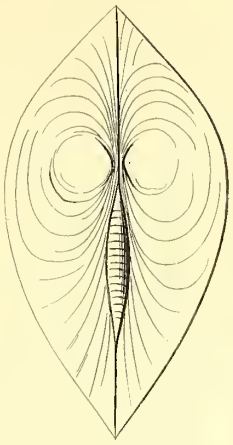


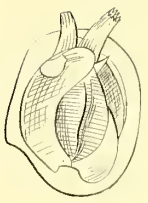
7

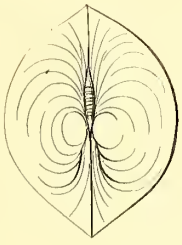


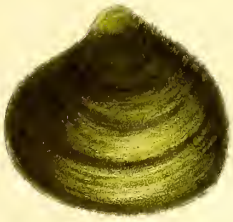
5

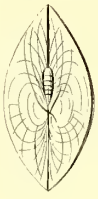
6

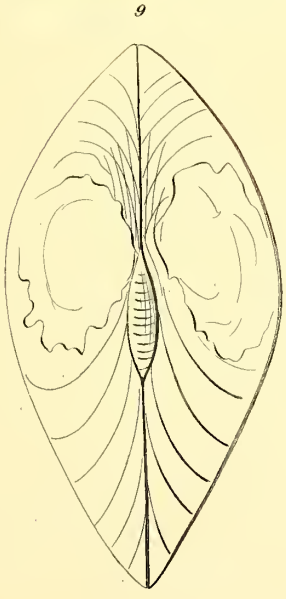


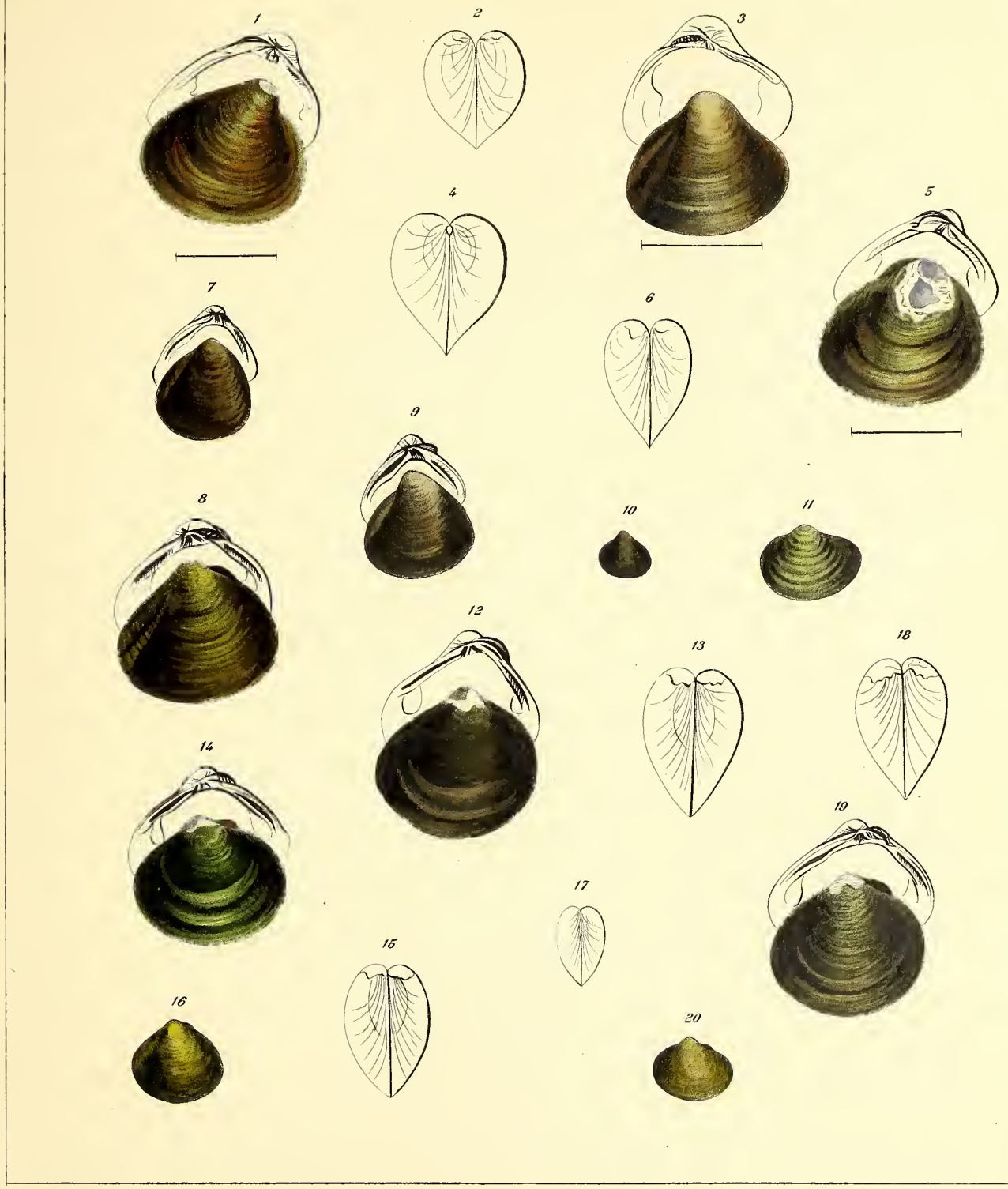


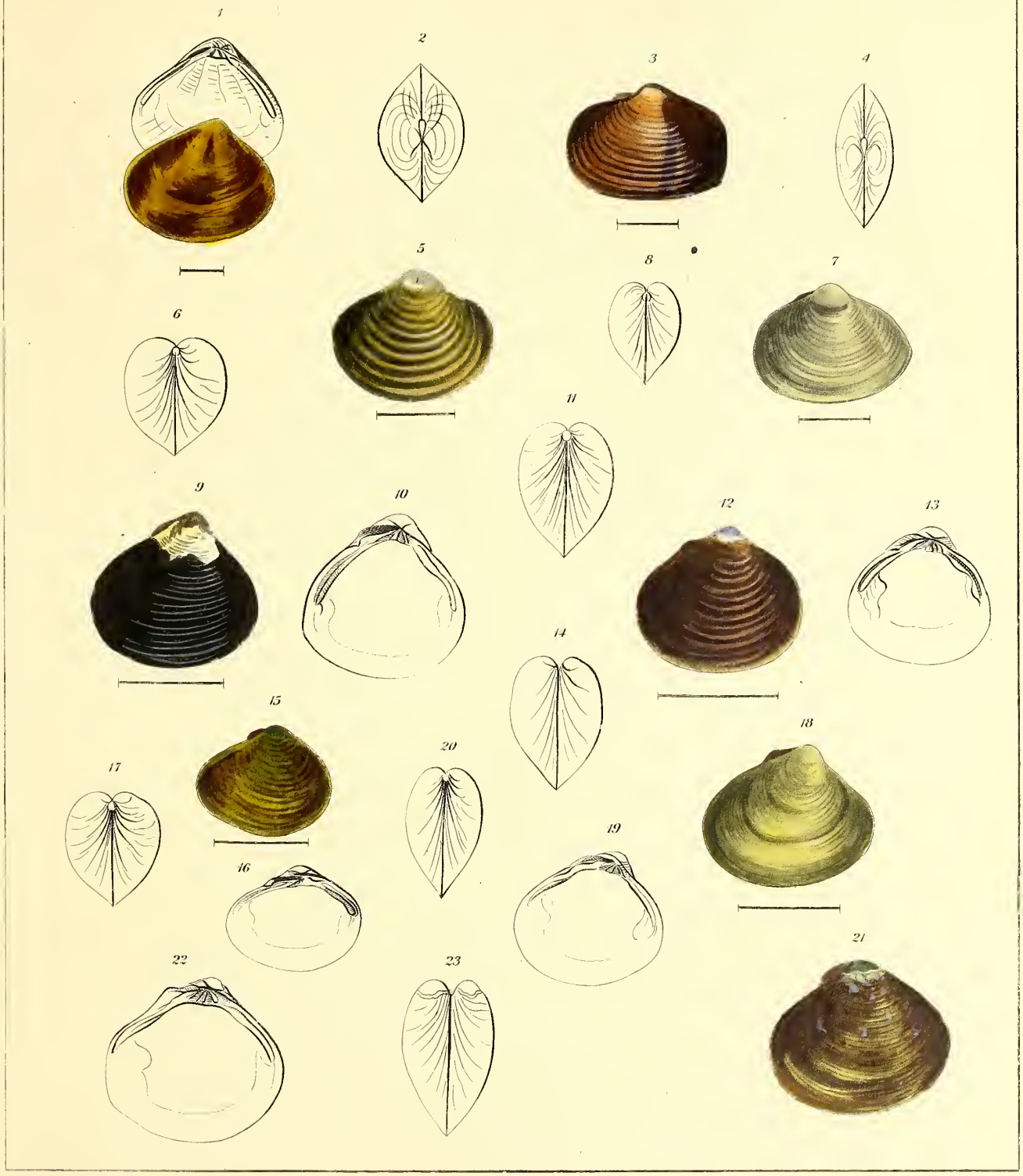




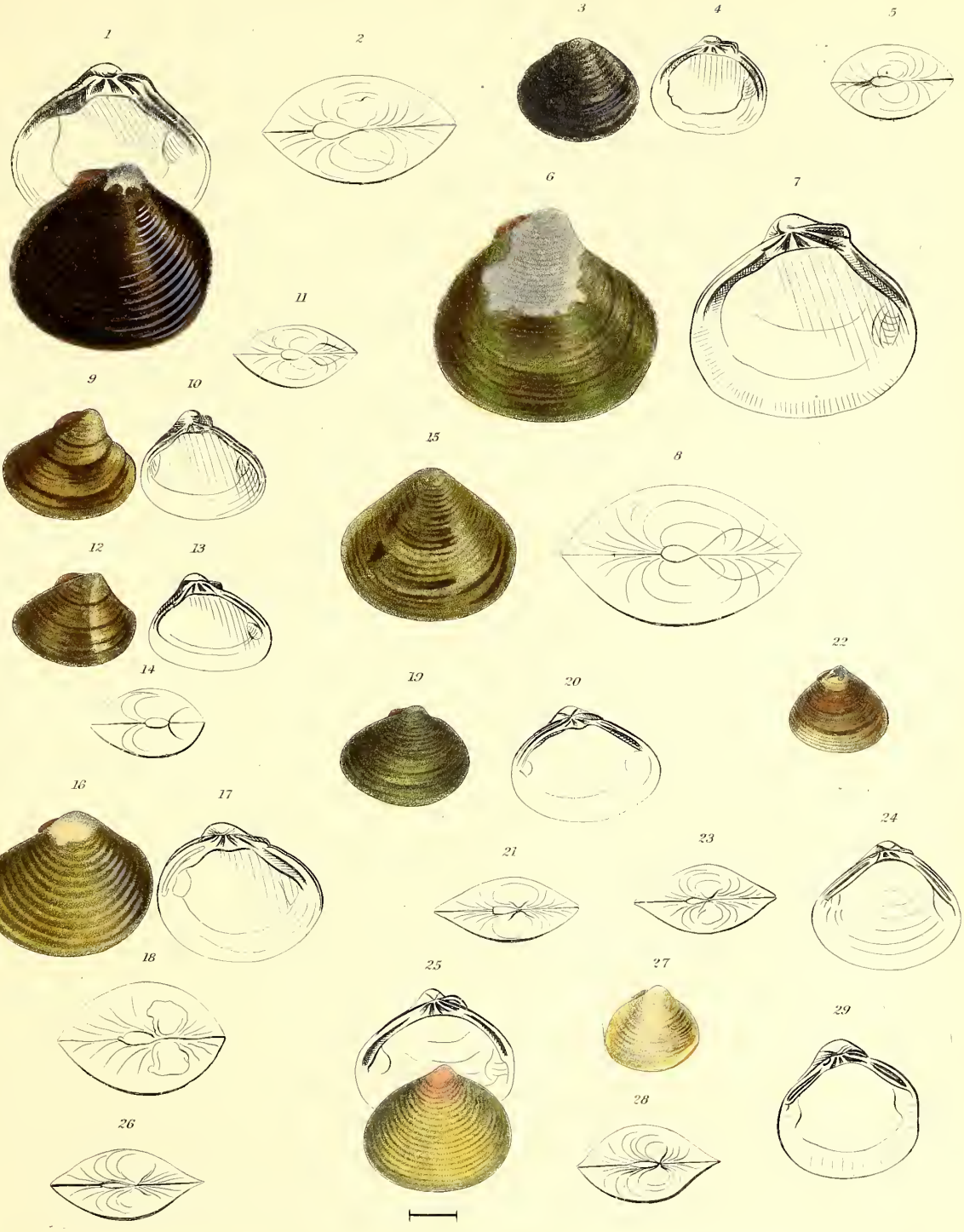




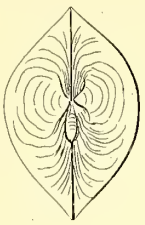

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

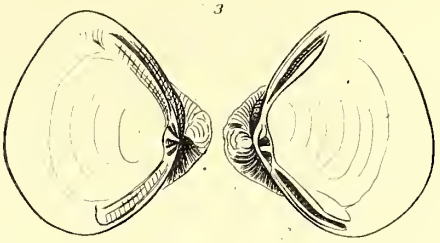

1
2
3
4
5
6
8
7
11
9
10
12
13
14
15
17
20
18
19
16
22
23
21

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

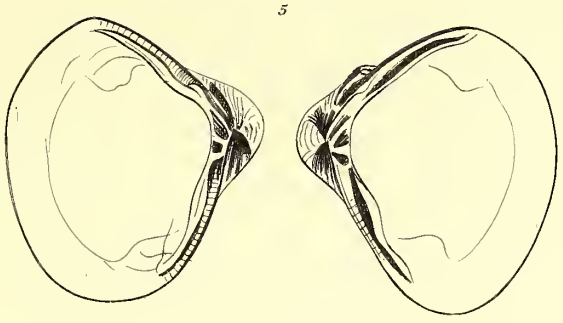

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

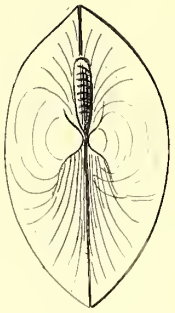
1


2

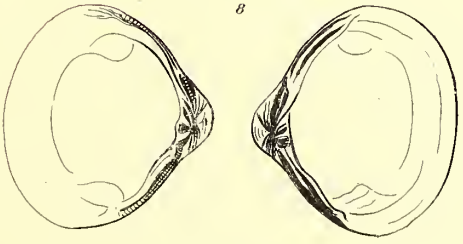

3

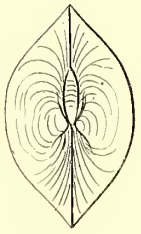
4


5

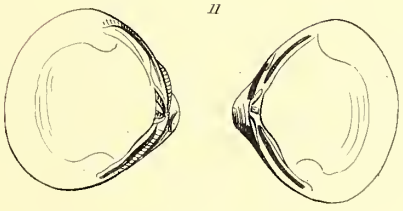

6

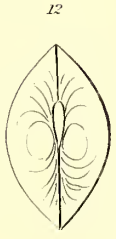
7


8


9

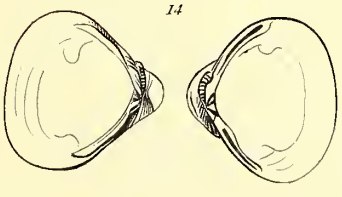
10

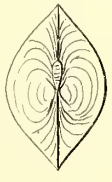

11


12

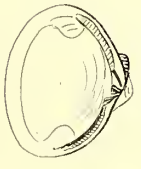
18

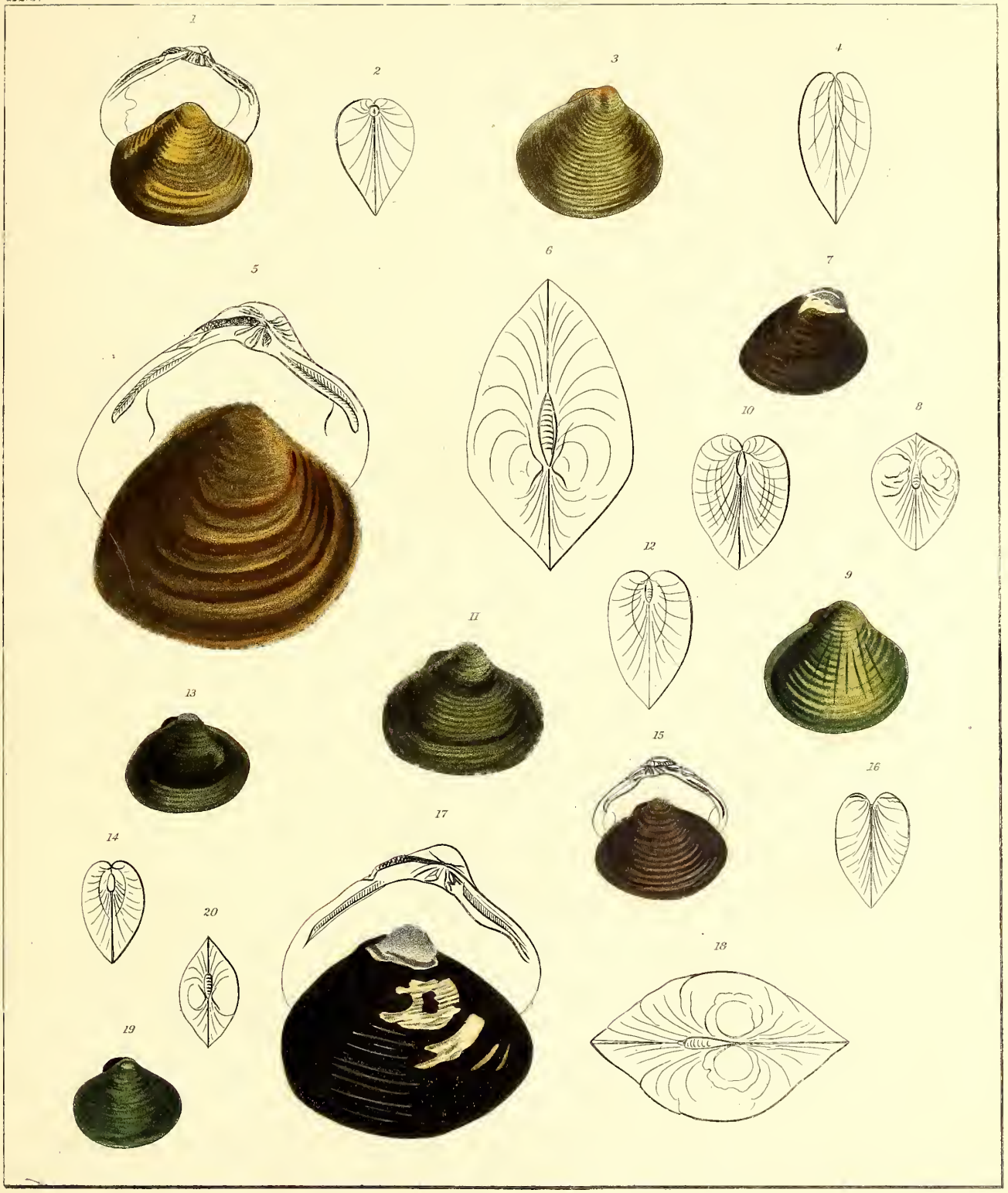
13

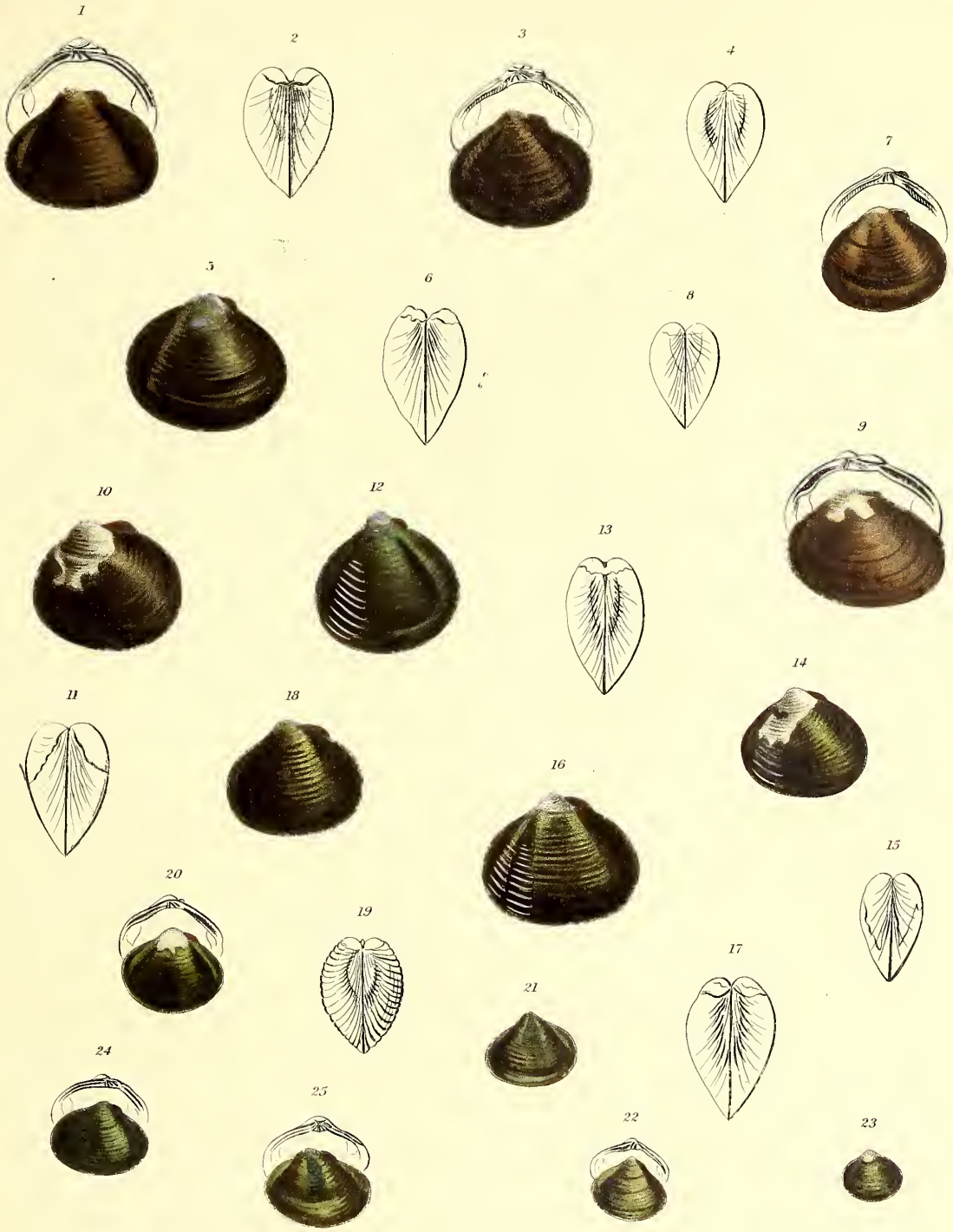

14


15

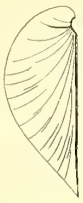
16


17

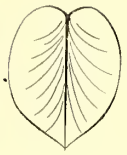

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

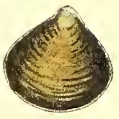

1
2
3
4
7
5
6
8
9
10
12
13
14
11
18
16
15
20
19
17
21
24
25
22
23

1


2

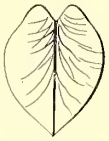
3

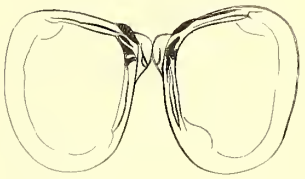


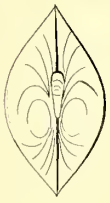

7

4

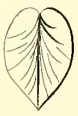
5


8

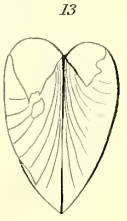

9

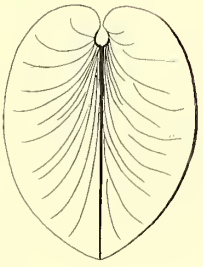

6

10


11

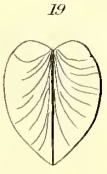
12


13

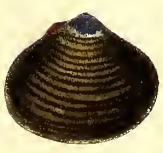

15

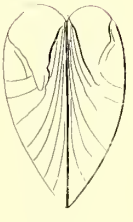
14

16


19

20


18

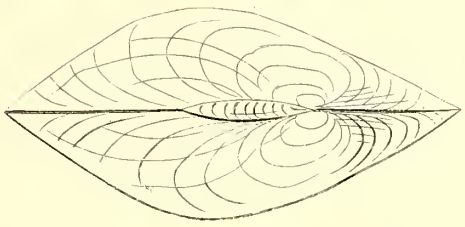

17

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

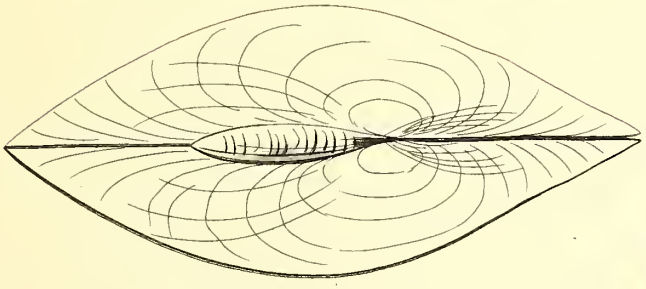
1

3

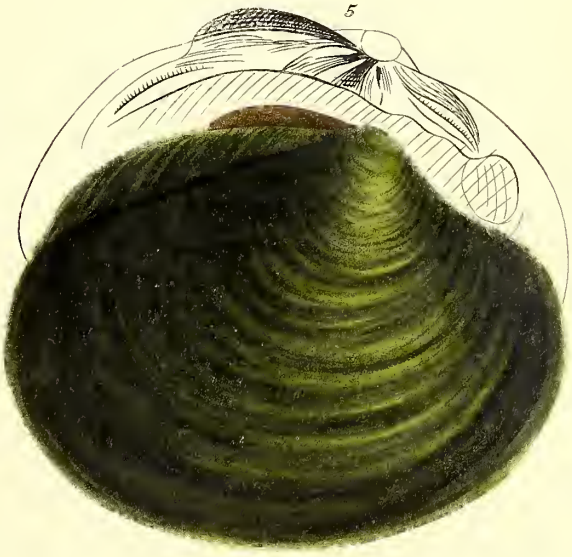
4



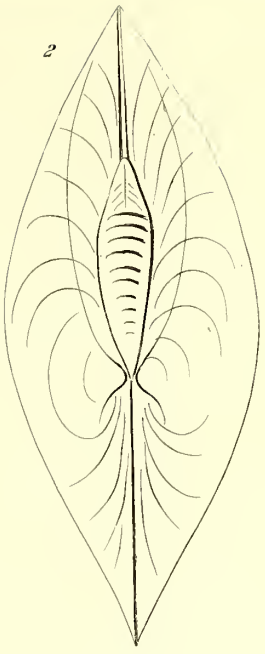
2



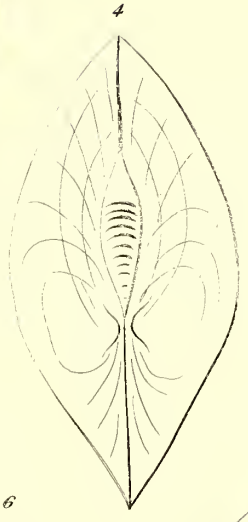
5



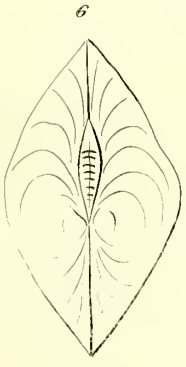
1


2

3

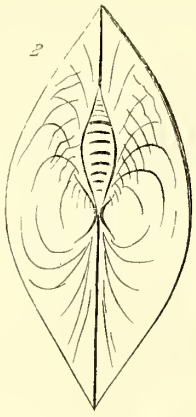

4

5


6

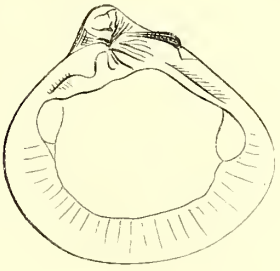
1
2
3
4

1


2

4

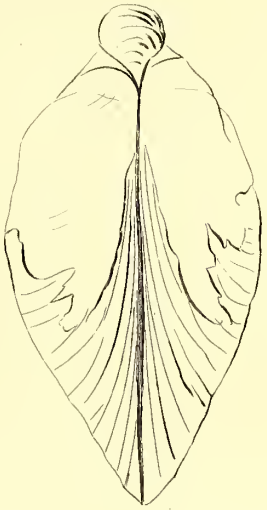
3


5

6

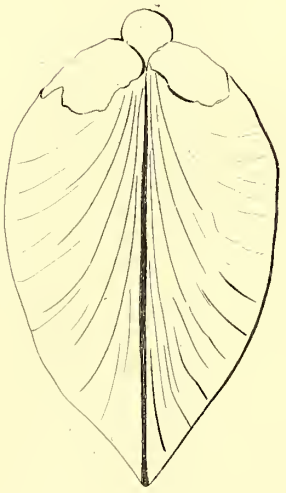
1

2



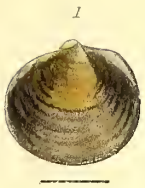
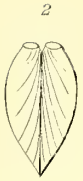
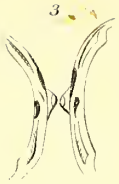
3

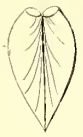
4

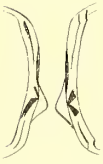


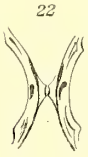
1
2
3
4
5
6
9
10
7
8
11
12
13
14
15
18
17
16

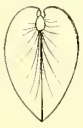
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

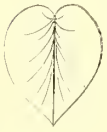




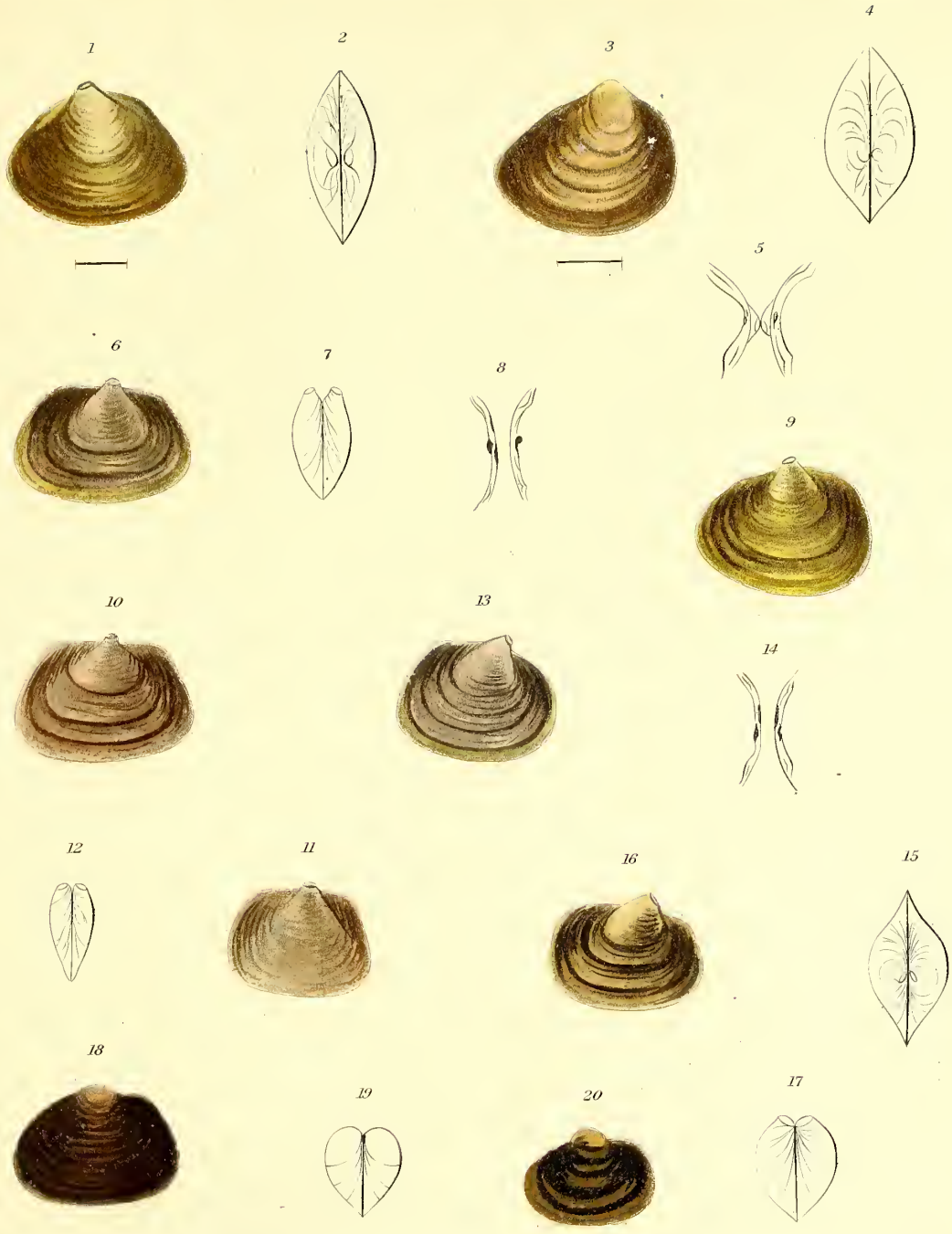






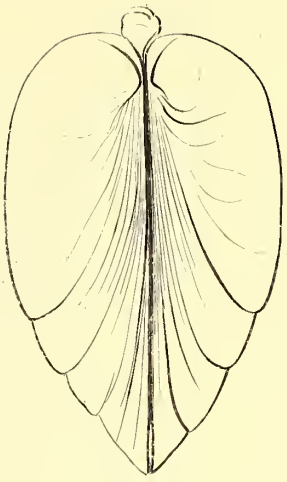





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
13
14
12
11
16
15
18
19
20
17

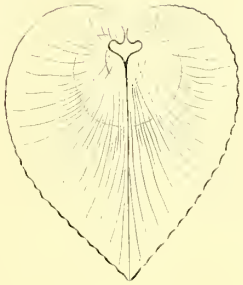
1.

2.

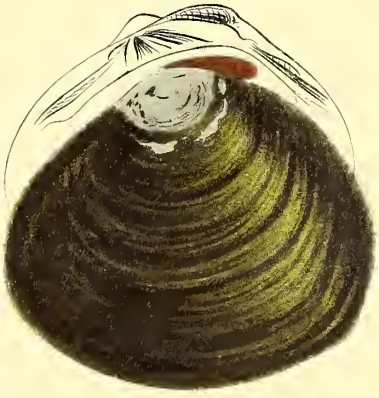


3

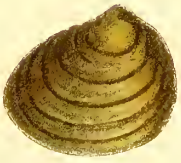
4.



5.



6.



7.

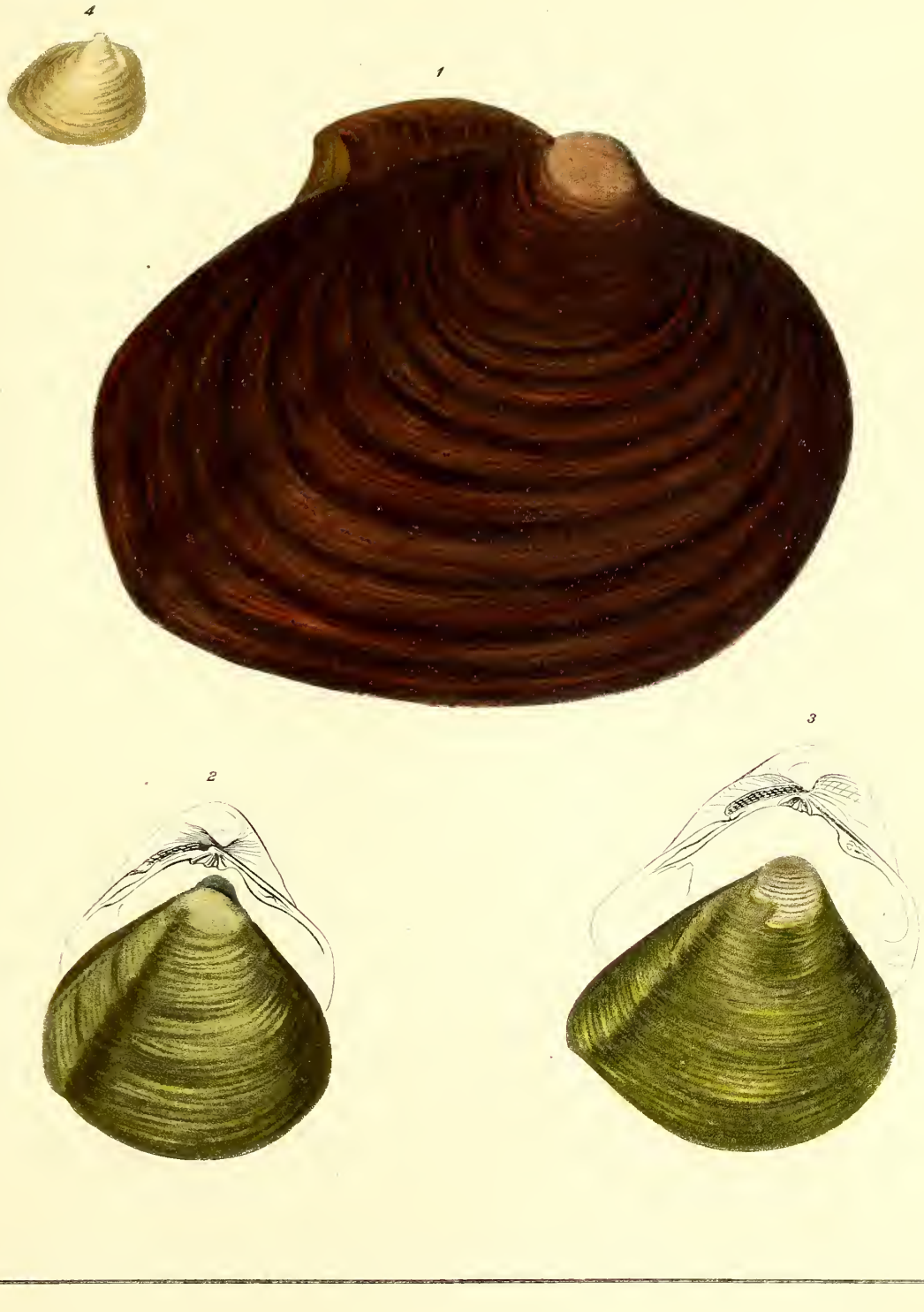
1

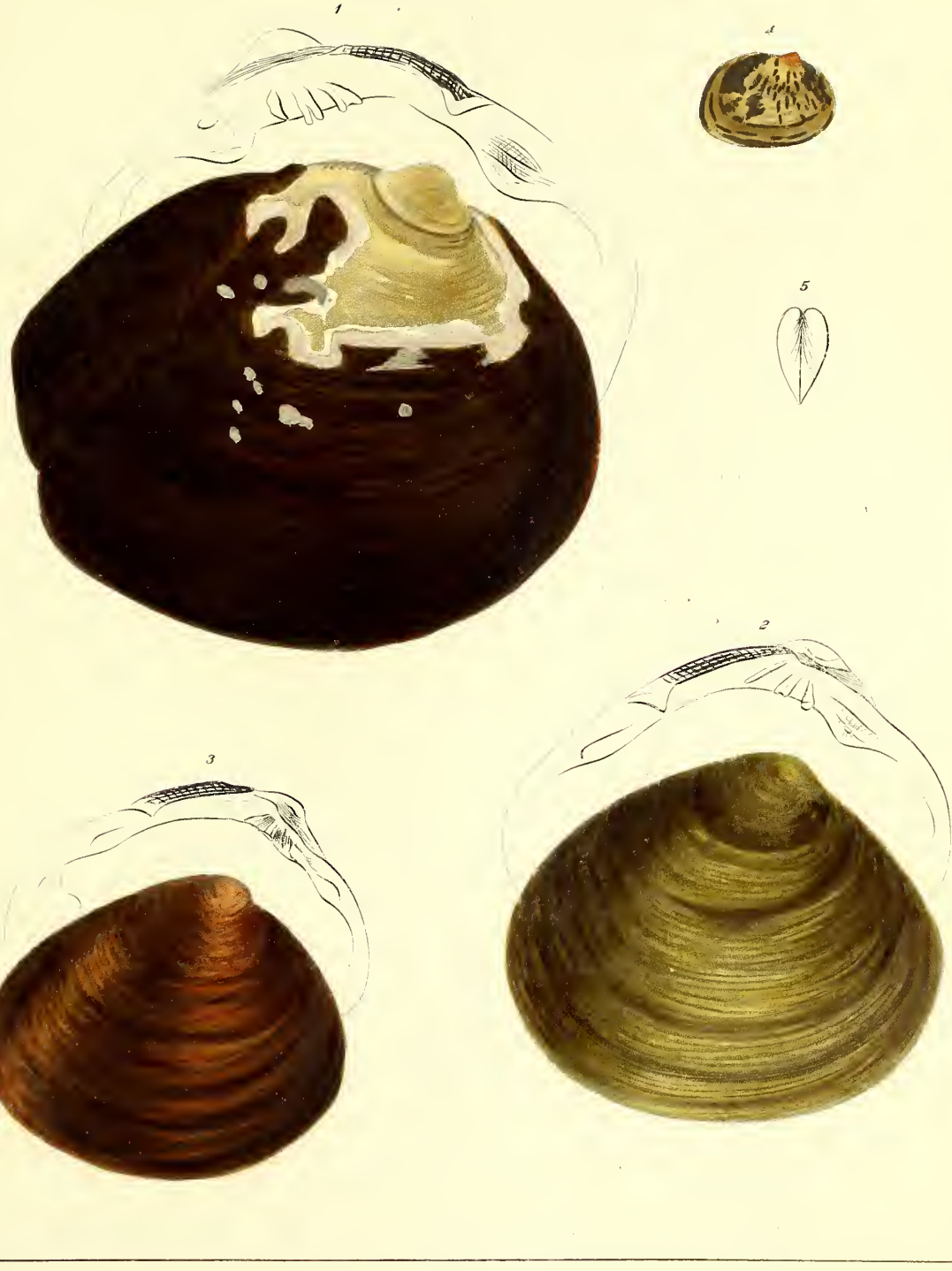
2

3

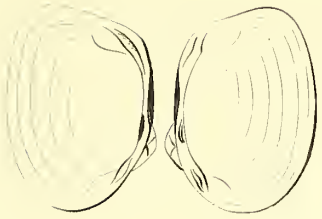
4

5


4
1
3
2


1
4
5
2
3

1


2

3

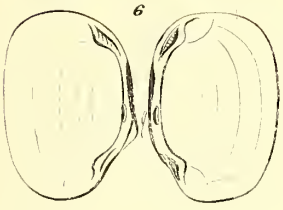
4

5

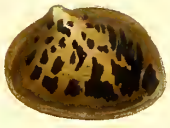
7

8

9


6

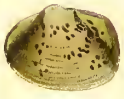
10


11

12

13

14

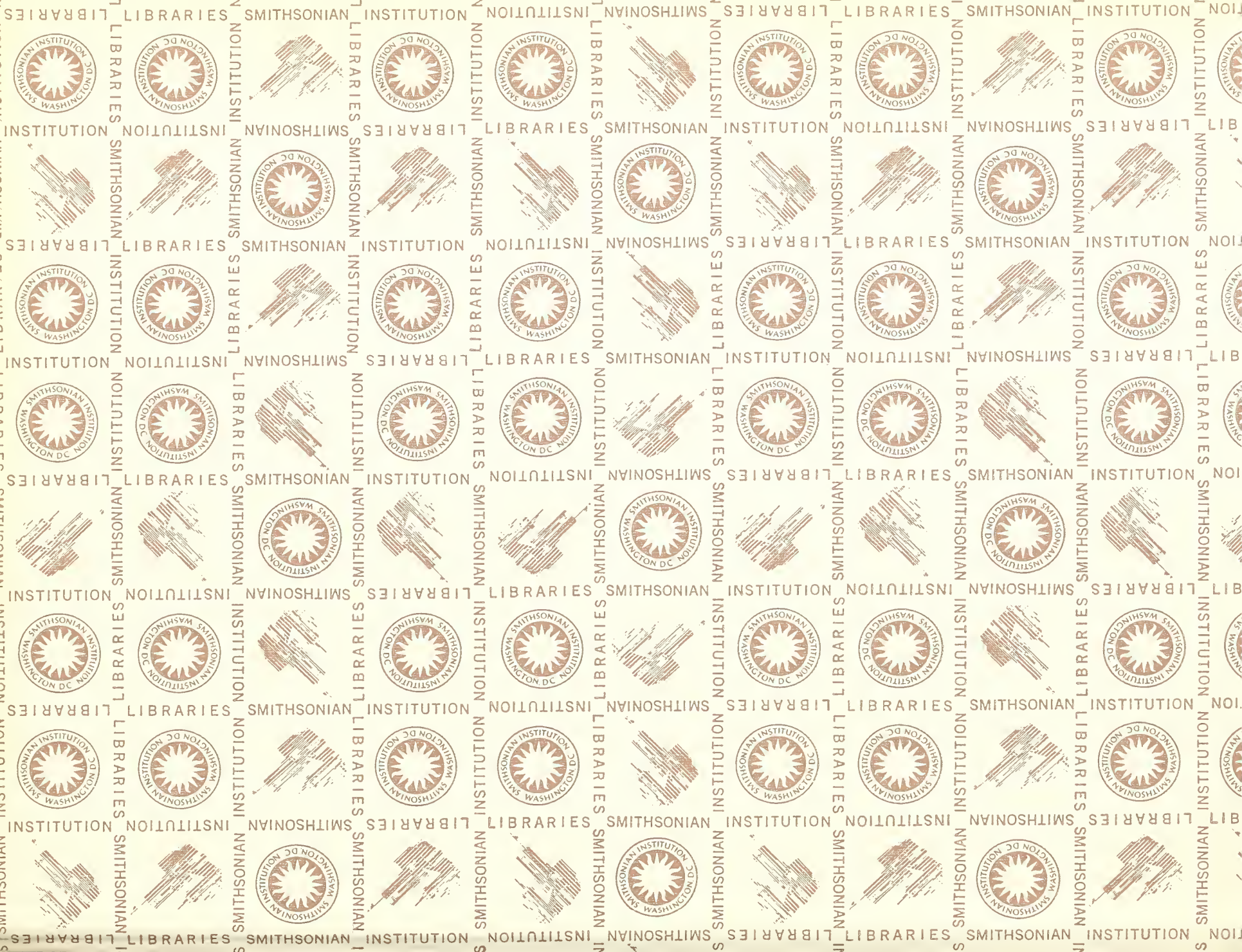

15

16

18

17

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES